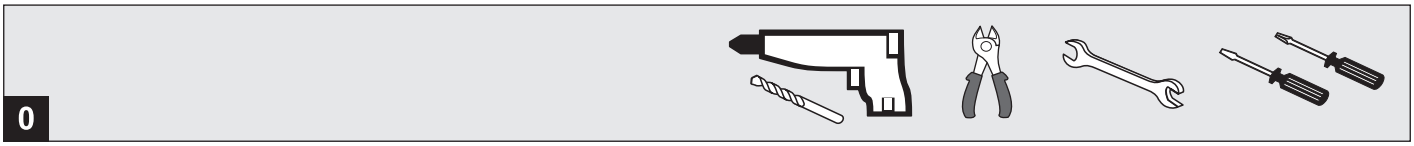
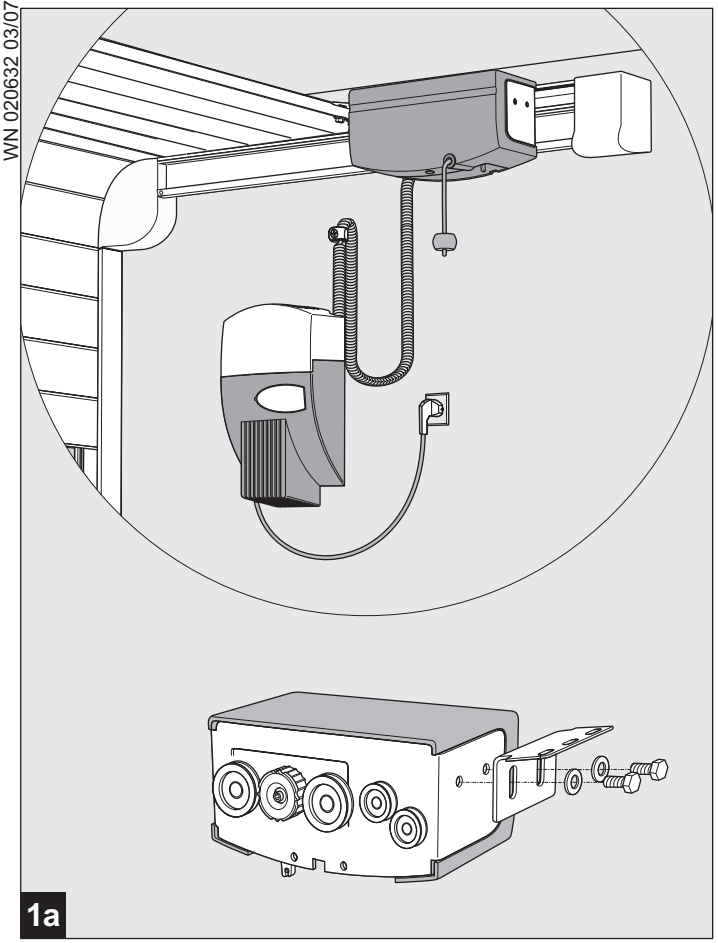
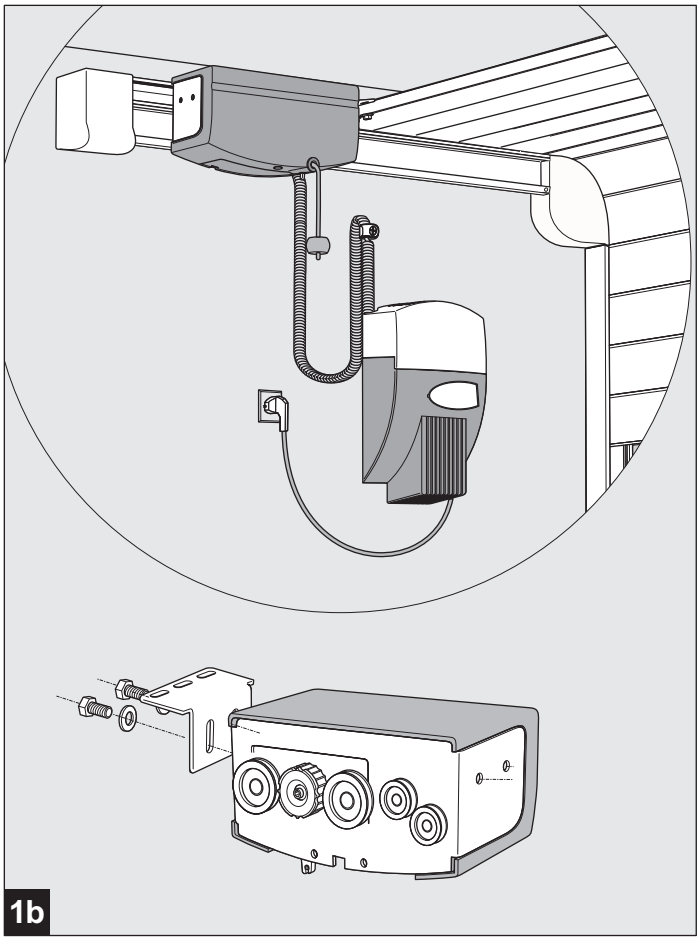
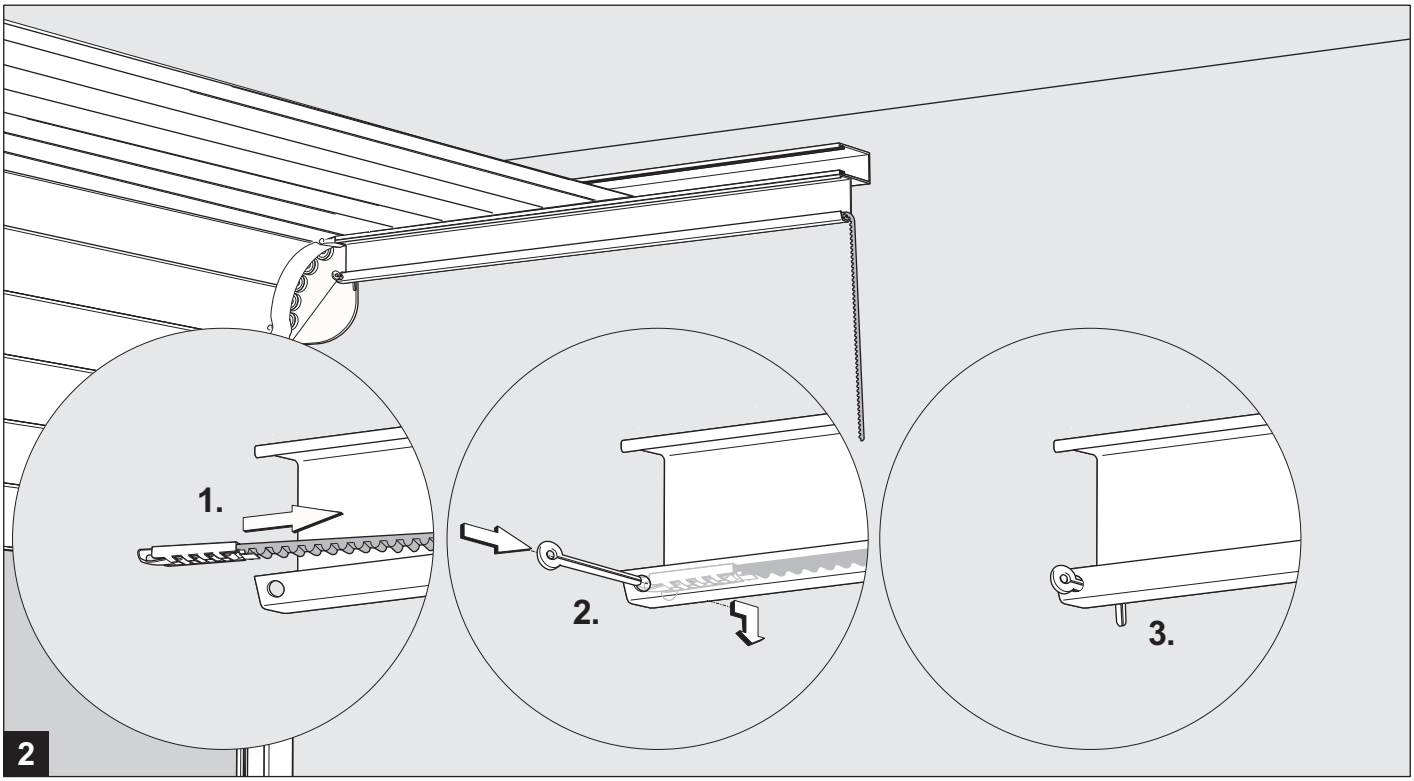
# ALTO S

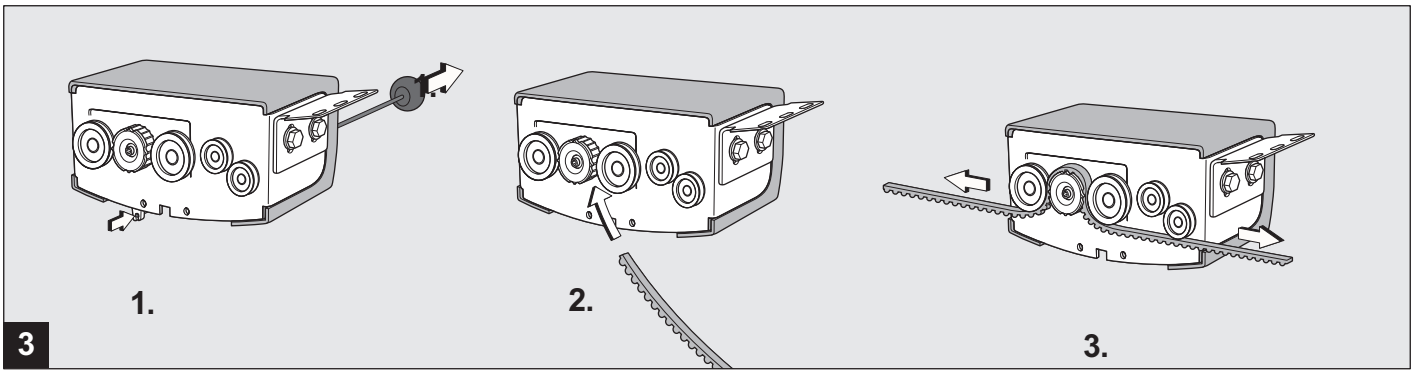


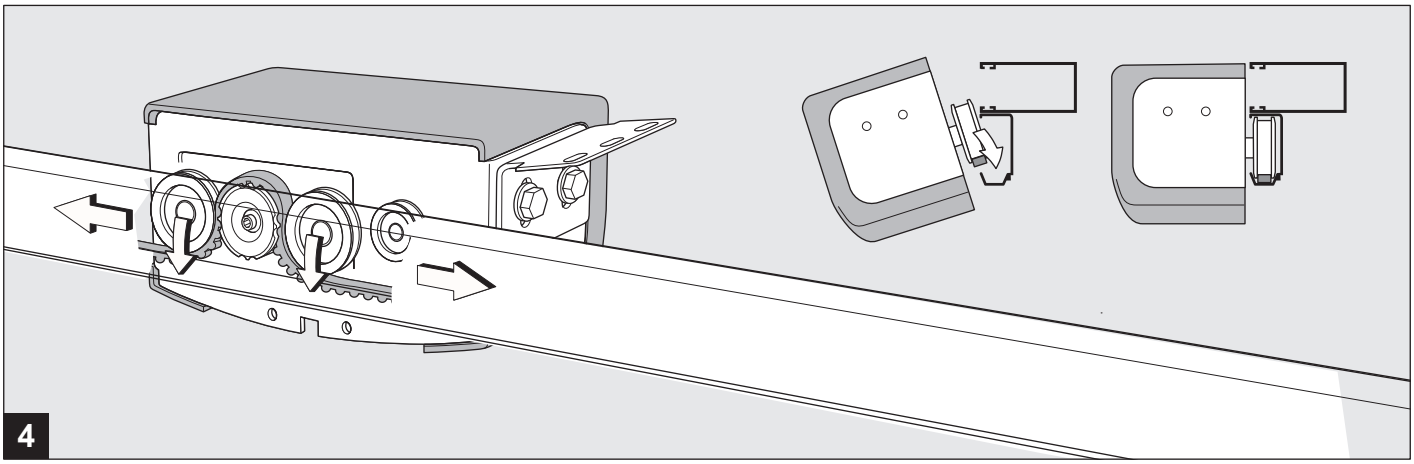

WN 020632 03/07

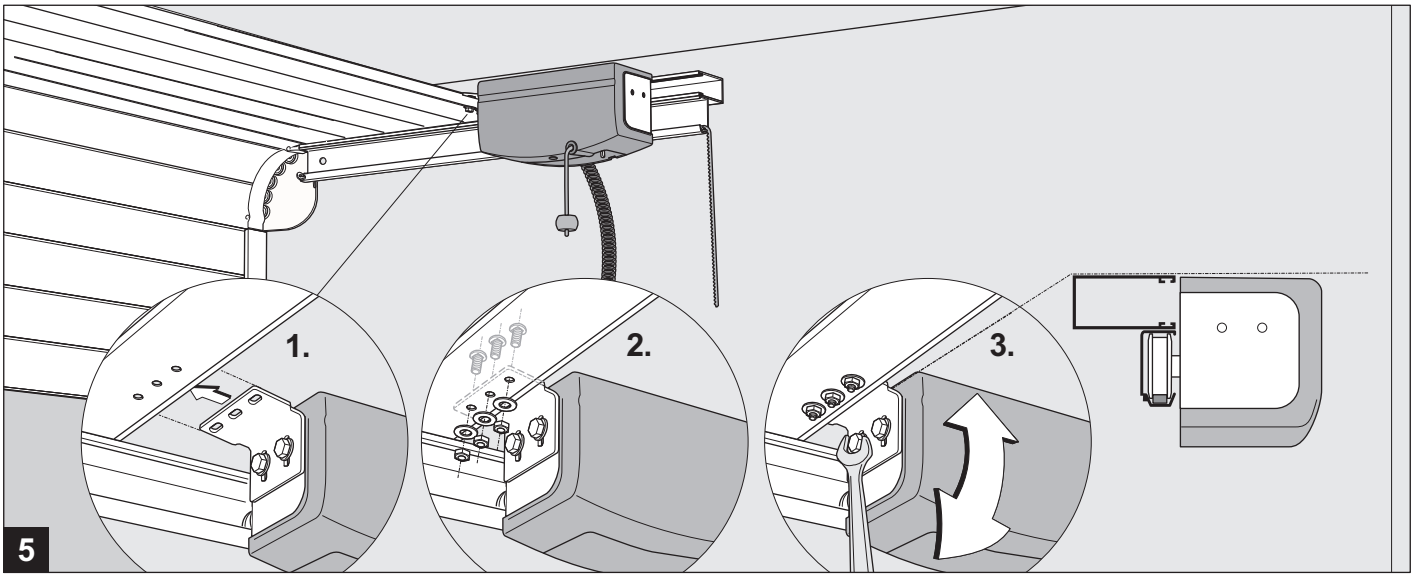


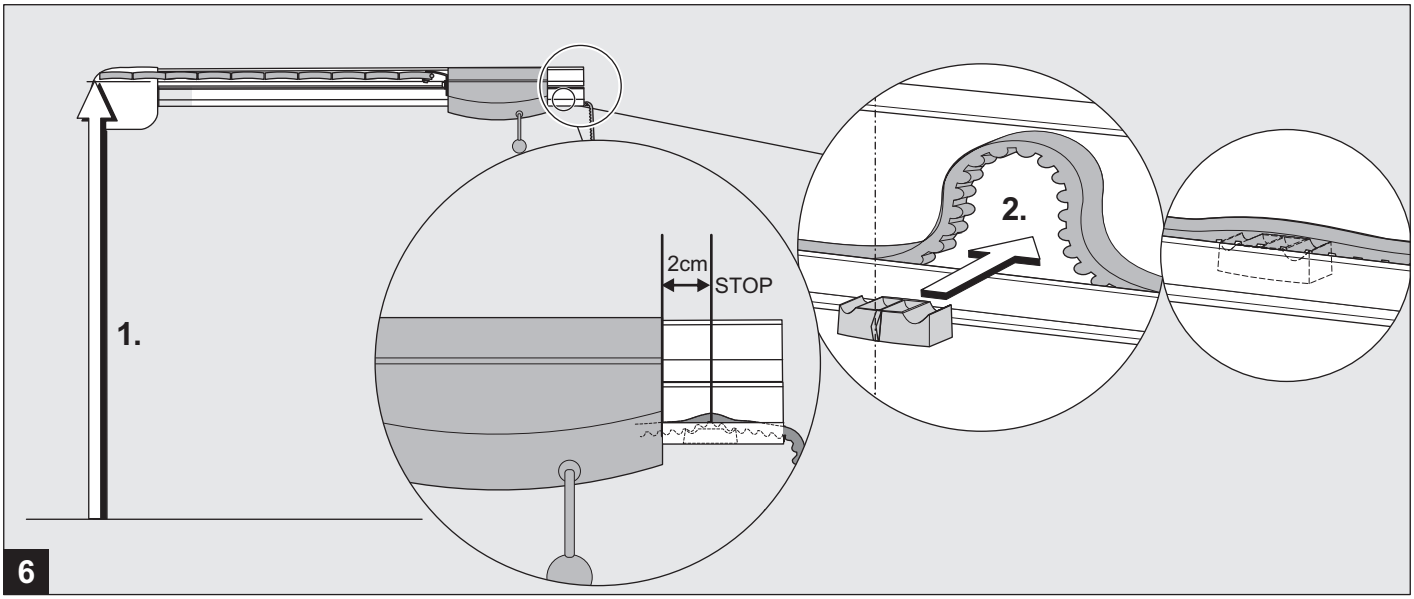



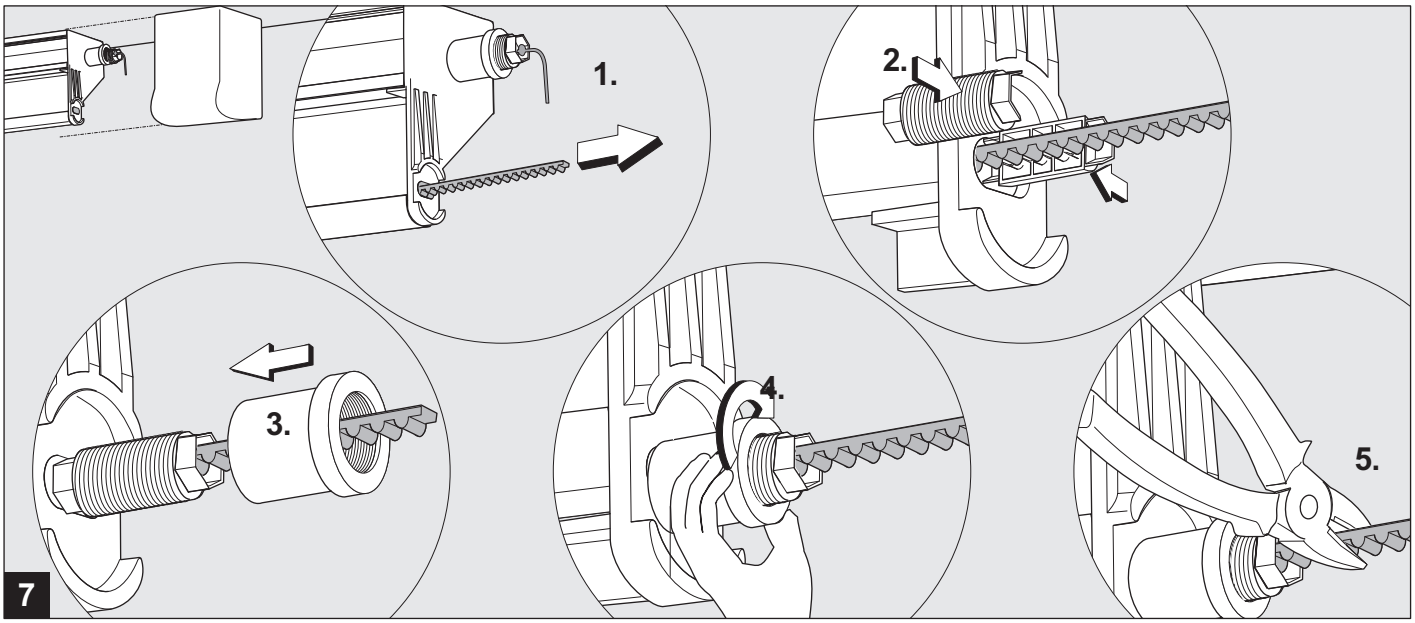



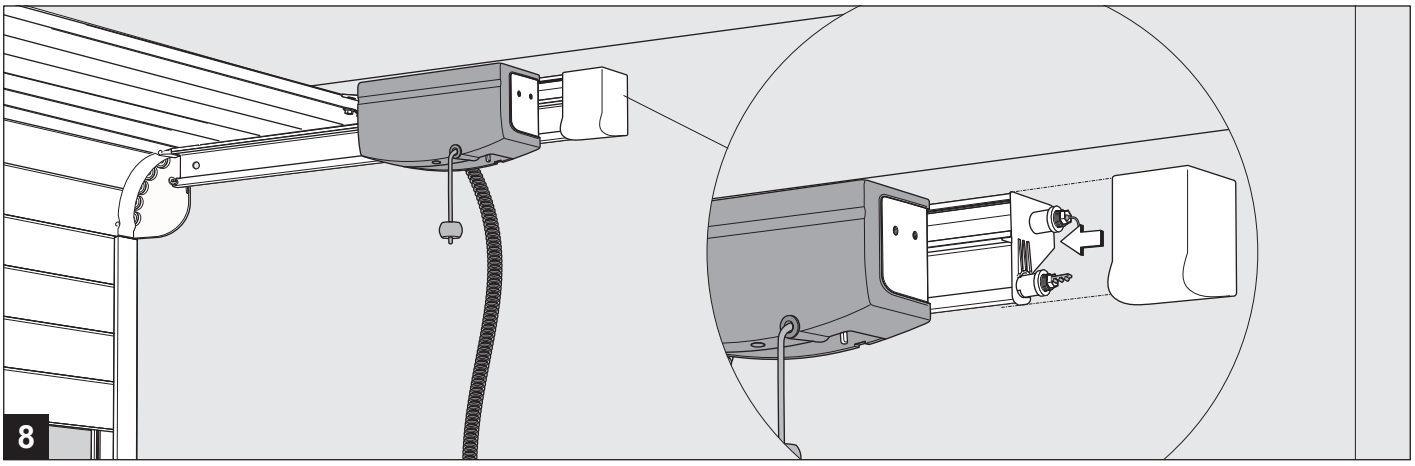

1.
2.
3.
3

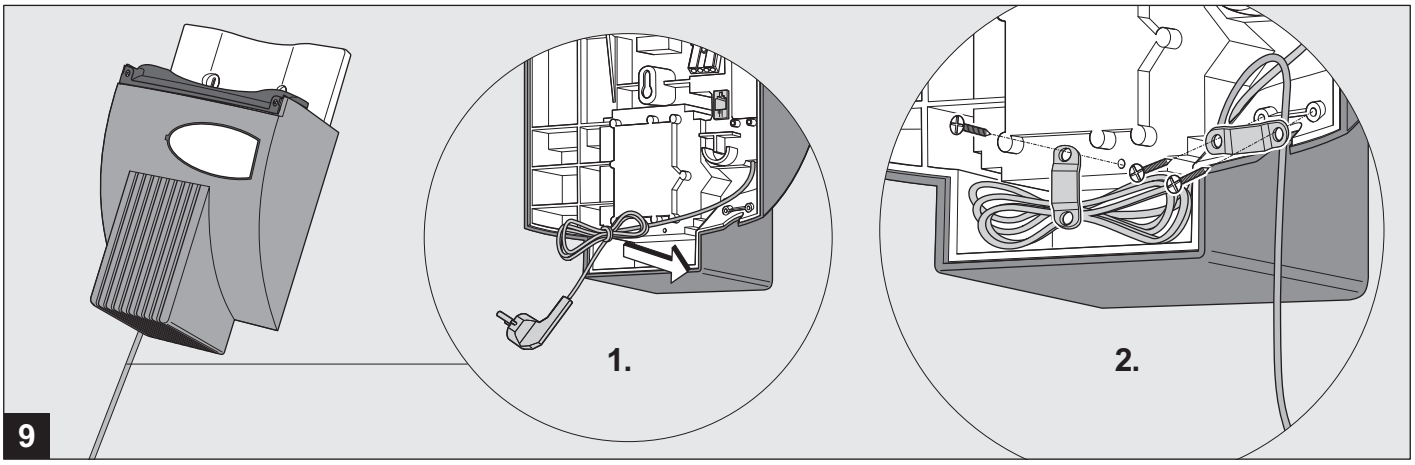

4

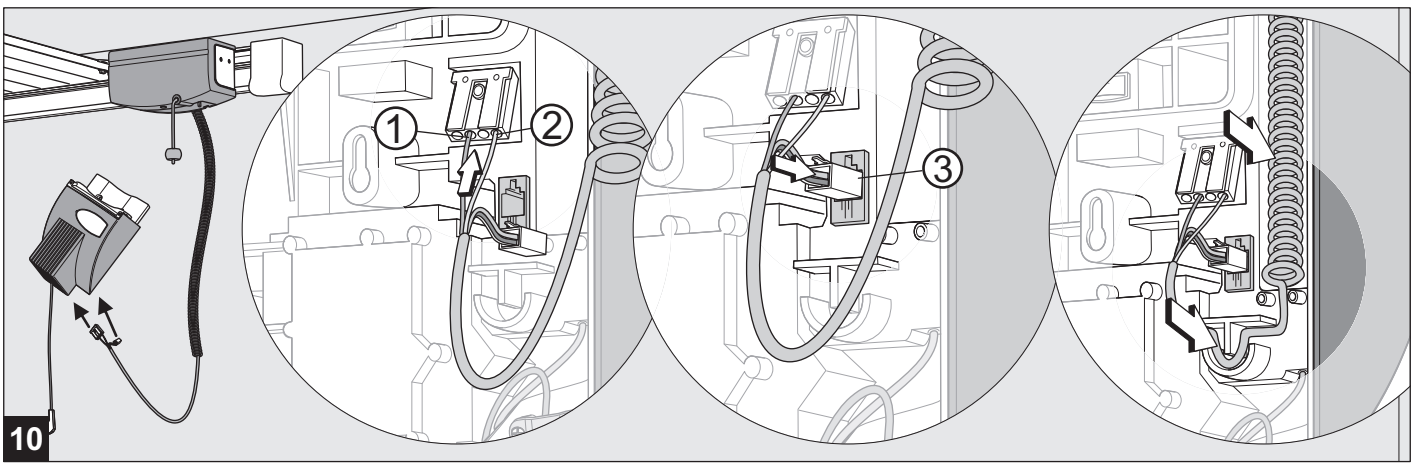

1.
2.
3.
5

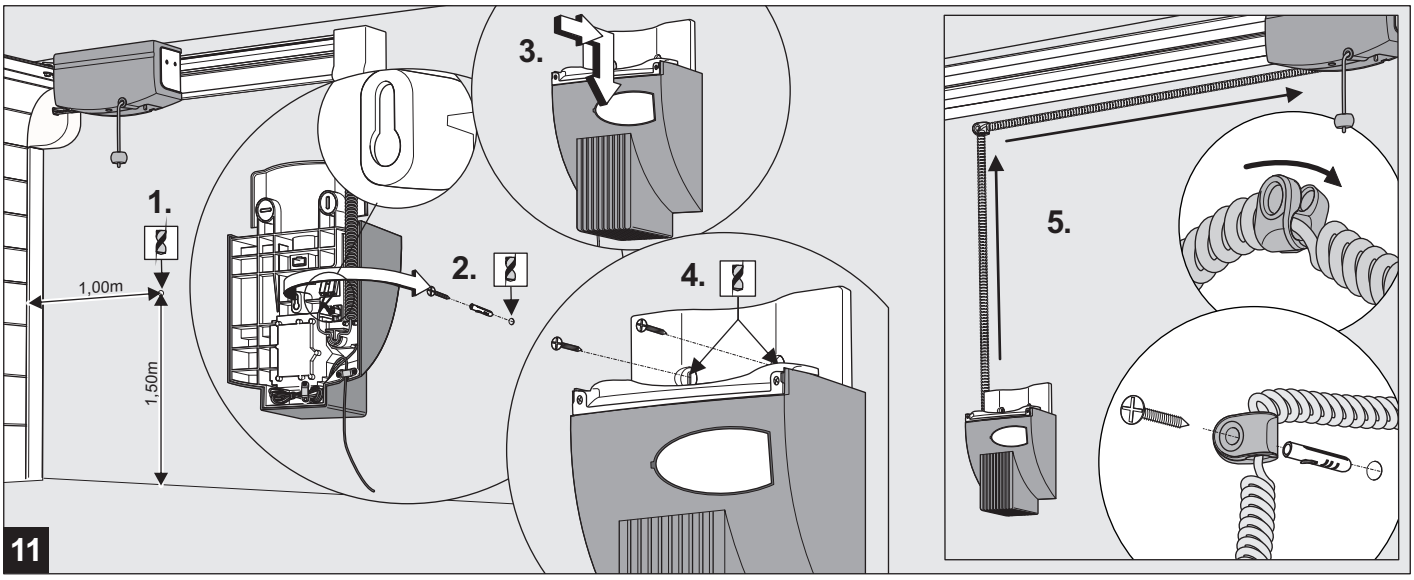

1.
2cm
STOP
2.
6

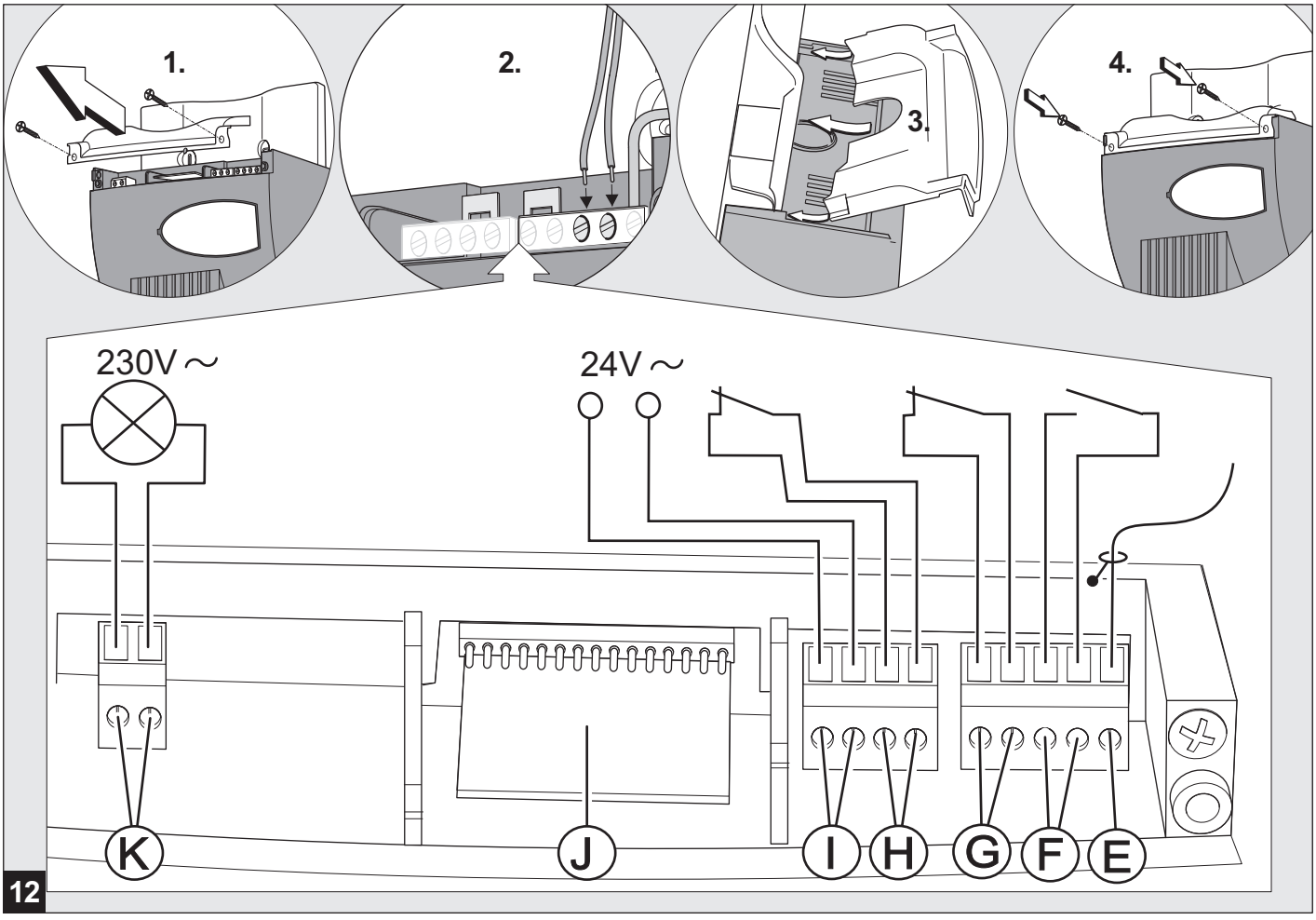

1.
2.
3.
4.
5.
7

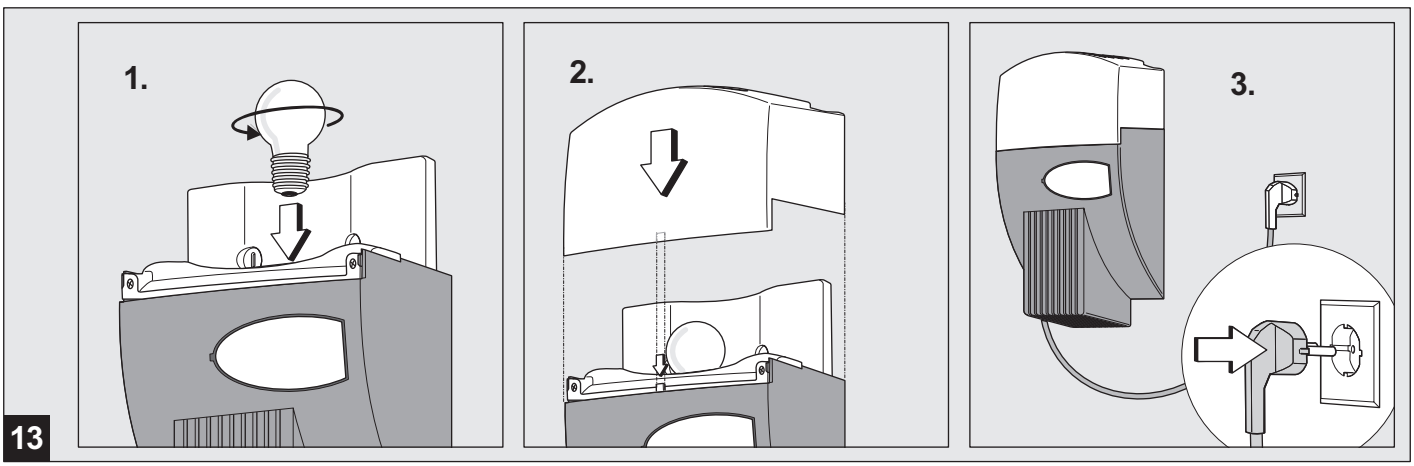

8

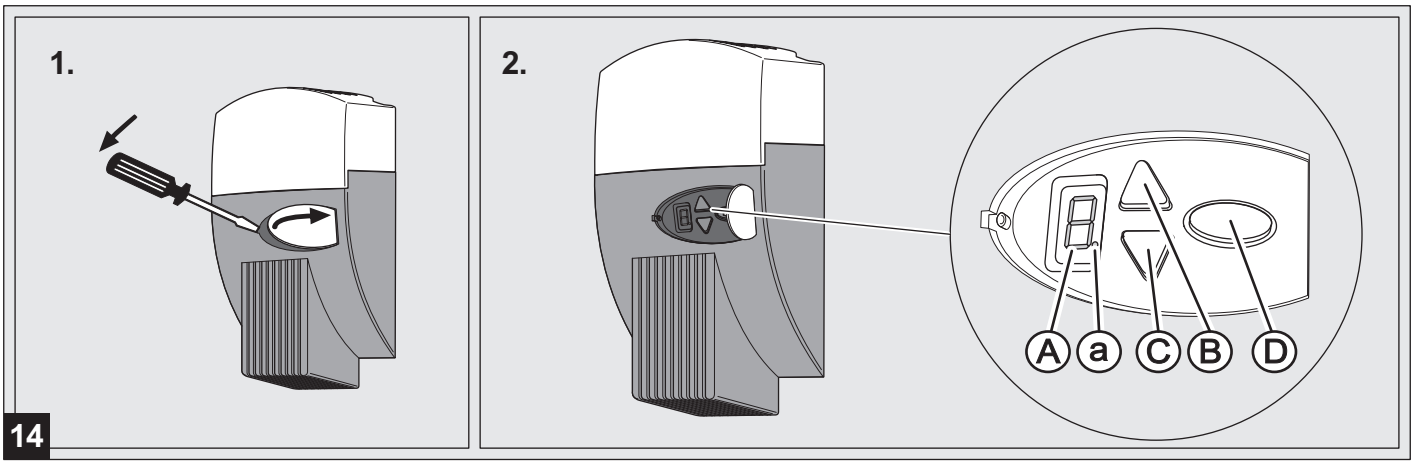

1.
2.
9

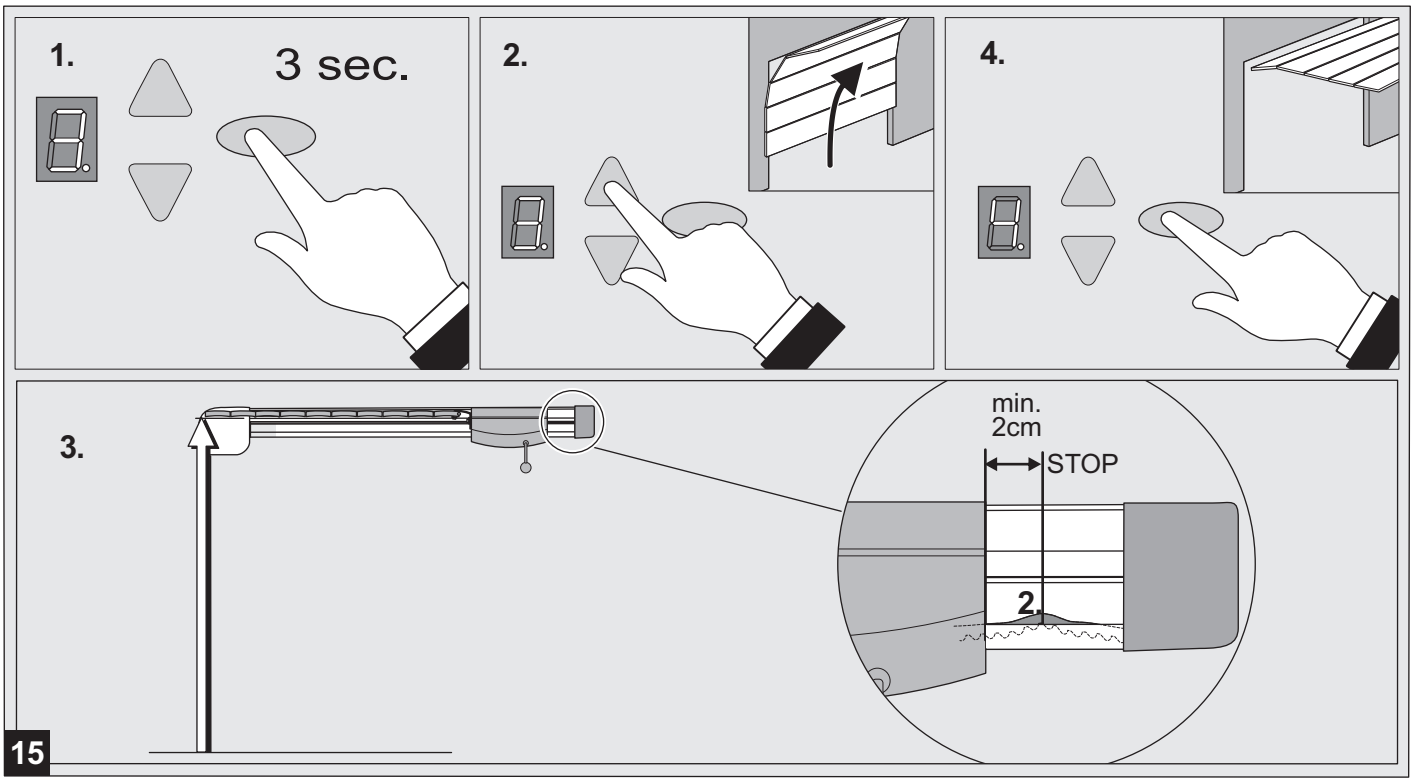

①
②
③
10

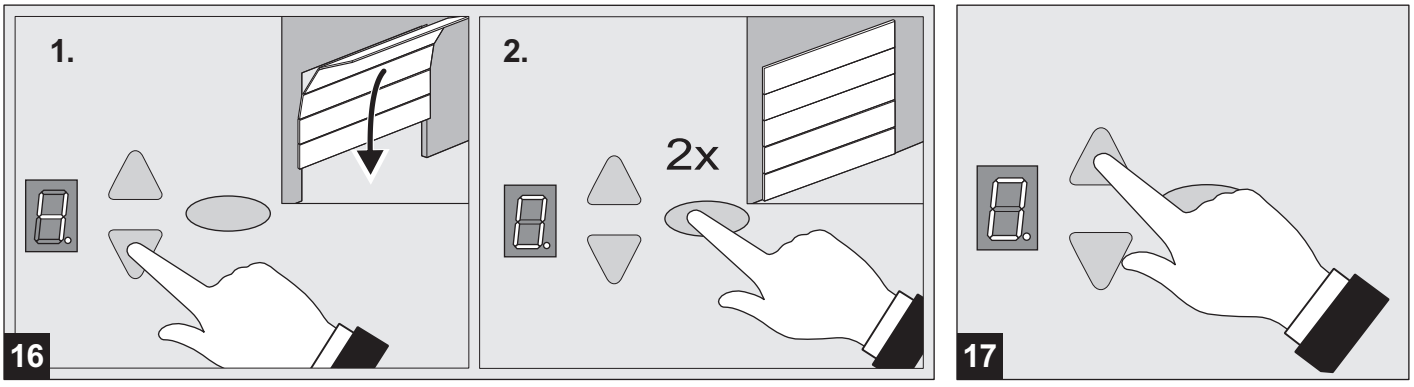

1.
2.
3.
4.
5.
1,00m
1,50m
11

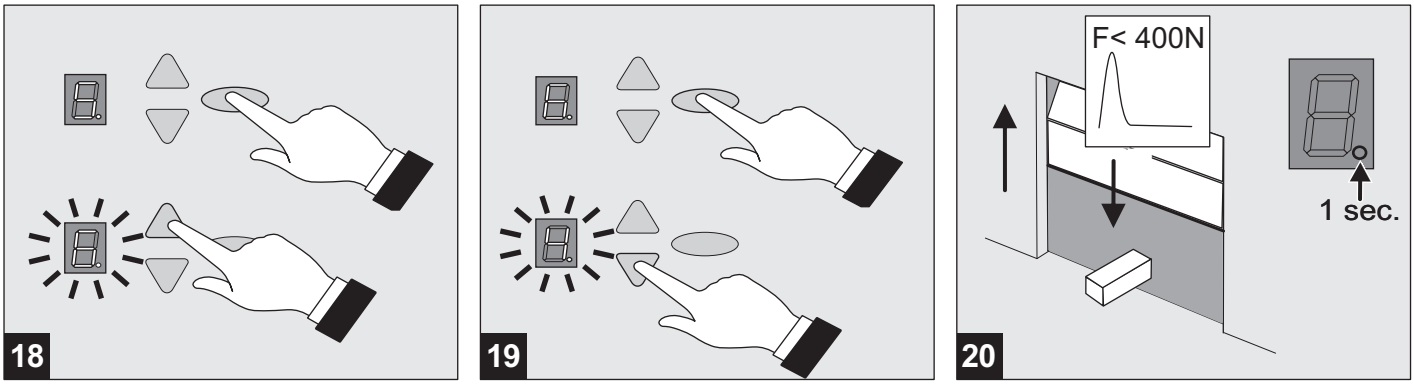

1.
2.
3.
4.
230V ~
24V ~
K
J
I
H
G
F
E
12

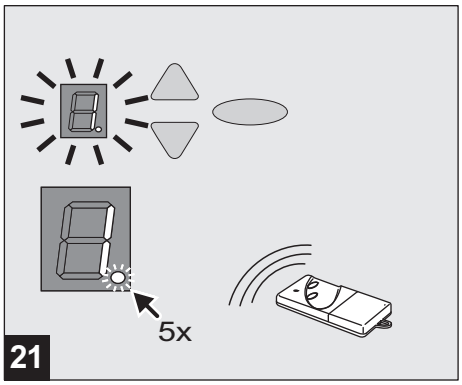

1.
2.
3.
13

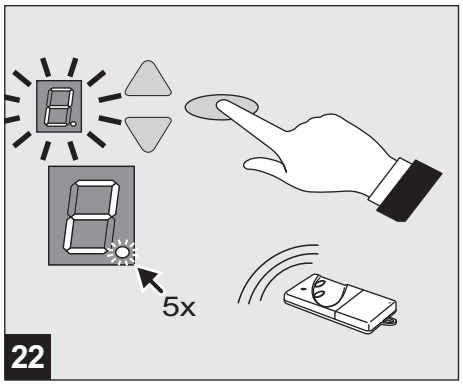

1.
2.
A
a
C
B
D
14

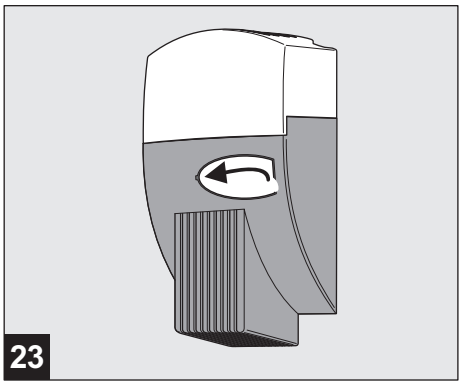

1.
3 sec.
2.
4.
3.
min.
2cm
STOP
2.
15

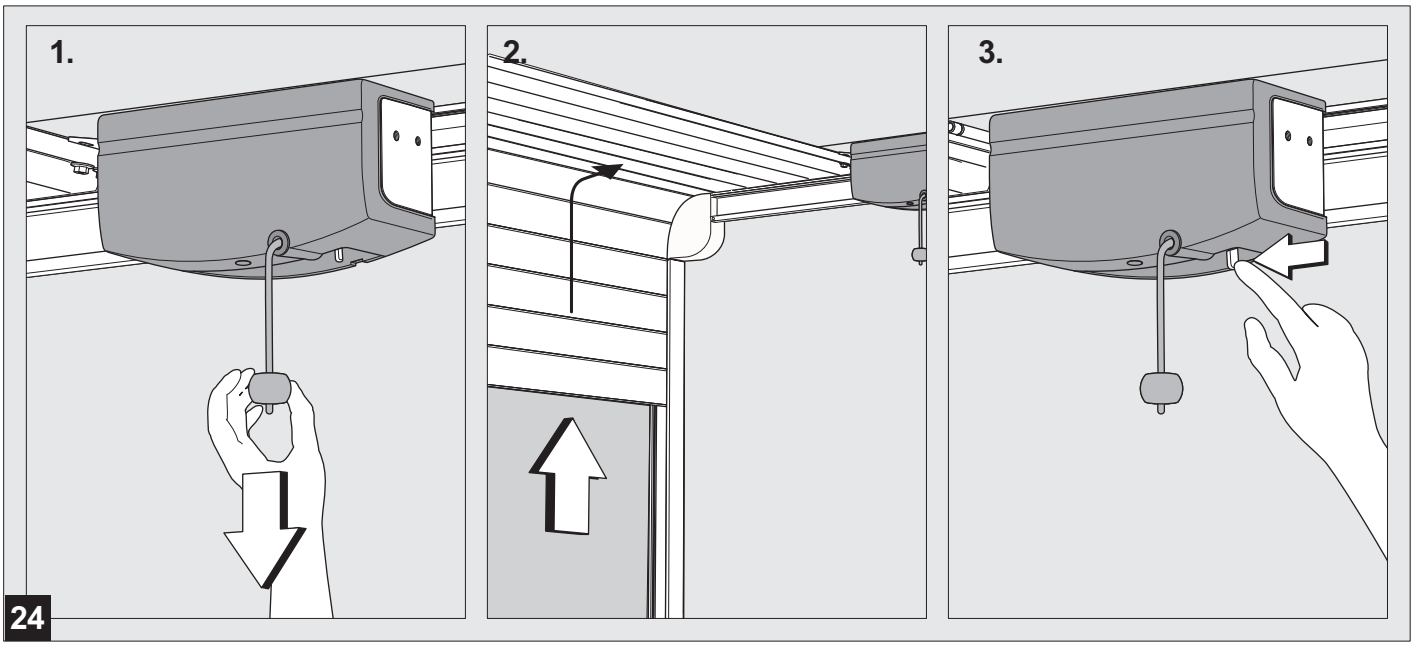

1.
2.
2x
16
17

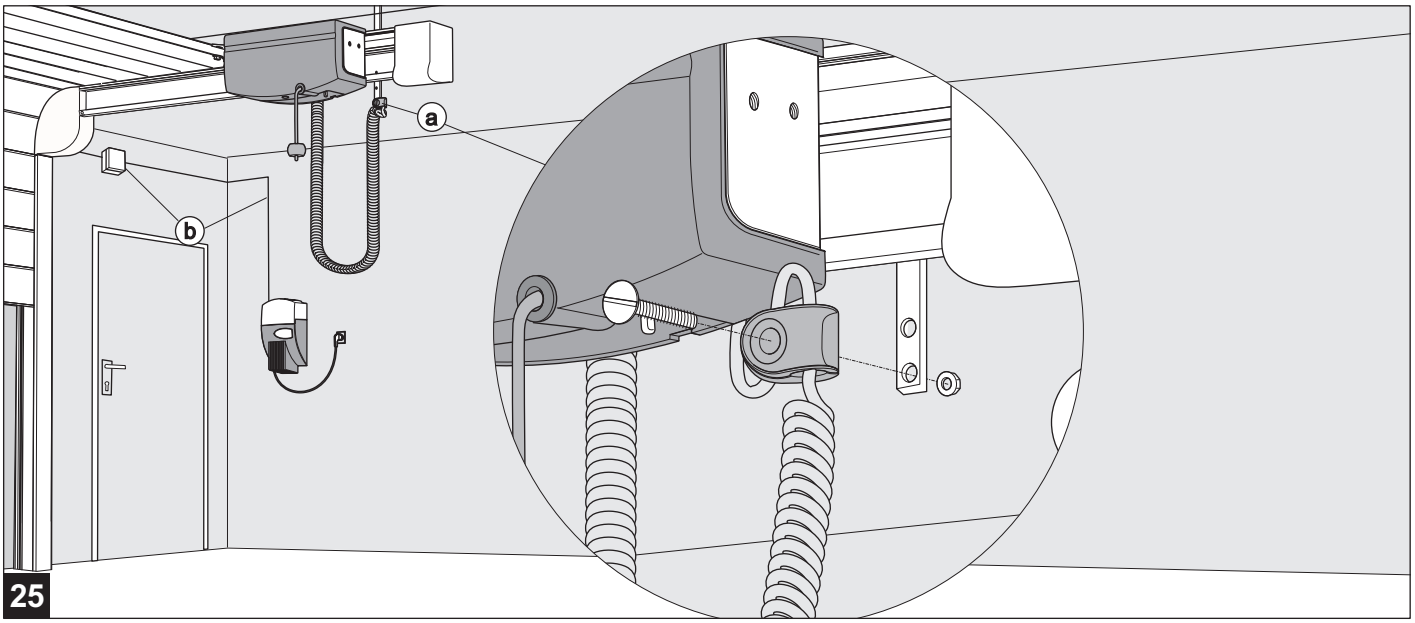

F< 400N
1 sec.
18
19
20


5x
21


5x
22


23

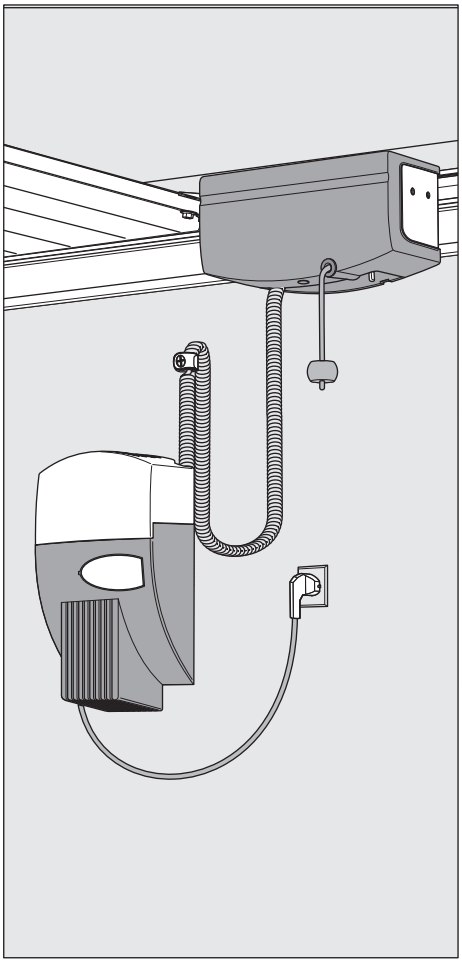

1.
2.
3.
24


a
b
25

# ALTO S

D

WN 020632 03/07



## Inhaltsverzeichnis


- **Allgemeine Informationen**
  - Sicherheit
  - Symbolerklärung
  - Arbeitssicherheit
  - Gefahren, die vom Produkt ausgehen können
  - Ersatzteile
  - Veränderungen und Umbauten am Produkt
  - Demontage
  - Entsorgung
  - Typenschild
  - Verpackung
  - Garantiebestimmungen
  - Technische Daten
- **Montageanleitung**
- **Bedienungsanleitung**
- **Wartung/ Überprüfung**
- **Fehlersuchanleitung**
- **Diagnoseanzeige**
- **Prüfbuch**


## • Allgemeine Informationen

**• Sicherheit**

Vor Beginn sämtlicher Arbeiten am Produkt die Betriebsanleitung, insbesondere das Kapitel Sicherheit und die jeweiligen Sicherheitshinweise, vollständig lesen. Das Gelesene muss verstanden worden sein. Es könnten von diesem Produkt Gefahren ausgehen, wenn es nicht fachgerecht, unsachgemäß oder nicht bestimmungsgemäß verwendet wird. Bei Schäden die aufgrund der Nichtbeachtung dieser Anleitung entstehen, erlischt die Herstellerhaftung.

**• Symbolerklärung**

⚠ WARNUNG: DROHENDE GEFAHR
Dieses Symbol kennzeichnet Hinweise, die bei Nichtbeachtung zu schweren Verletzungen führen können.

**!** Dieses Symbol kennzeichnet Hinweise, die zu Fehlfunktionen oder und/oder Ausfall des Antriebes führen können

**0** Verweis auf Text und Bild

**• Arbeitssicherheit**

Durch Befolgen der angegebenen Sicherheitshinweise und Anweisungen in dieser Betriebsanleitung können Personen- und Sachschäden während der Arbeit mit und an dem Produkt vermieden werden.
Bei Nichteinhaltung der angegebenen Sicherheitshinweise und Anweisungen in dieser Betriebsanleitung sowie die für den Einsatzbereich geltenden Unfallverhütungsvorschriften und allgemeinen Sicherheitsbestimmungen sind jegliche Haftpflicht- und Schadenersatzansprüche gegen den Hersteller oder seinen Beauftragten ausgeschlossen.

**• Gefahren, die vom Produkt ausgehen können**

Das Produkt wurde einer Gefährdungsanalyse unterzogen. Die darauf aufbauende Konstruktion und Ausführung des Produktes entspricht dem heutigen Stand der Technik.
Das Produkt ist bei bestimmungsgemäßer Verwendung betriebssicher. Dennoch bleibt ein Restrisiko bestehen!

Das Produkt arbeitet mit hoher elektrischer Spannung. Vor Beginn der Arbeiten an elektrischen Anlagen ist folgendes zu beachten:
1. Freischalten
2. Gegen Wiedereinschalten sichern
3. Spannungsfreiheit feststellen

**• Ersatzteile**

⚠ Nur Original-Ersatzteile des Herstellers verwenden. Falsche oder fehlerhafte Ersatzteile können zu Beschädigungen, Fehlfunktionen oder Totalausfall des Produktes führen.

**• Veränderungen und Umbauten am Produkt**

Zur Vermeidung von Gefährdungen und zur Sicherung der optimalen Leistung dürfen am Produkt weder Veränderungen noch An- und Umbauten vorgenommen werden, die durch den Hersteller nicht ausdrücklich genehmigt worden sind.

**• Demontage**

Die Demontage erfolgt in umgekehrter Reihenfolge der Montageanleitung 13- 1.

**• Entsorgung**

Es sind die entsprechenden Ländervorschriften zu beachten.

**• Typenschild**

Das Typenschild befindet sich seitlich am Motorkopf. Die angegebenen Anschlusswerte sind zu beachten.

**• Verpackung**

Entsorgung der Verpackungsmaterialien stets umweltgerecht und nach den geltenden örtlichen Entsorgungsvorschriften vornehmen.

**• Garantiebestimmungen**

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,
der von Ihnen erworbene Garagentorantrieb ist seitens des Herstellers bei der Fertigung mehrfach auf seine einwandfreie Qualität geprüft worden. Sollte dieser oder Teile davon nachweisbar wegen Material- oder Fabrikationsfehlern unbrauchbar oder in der Brauchbarkeit erheblich beeinträchtigt sein, werden wir diese nach unserer Wahl unentgeltlich nachbessern oder neu liefern.

Für Schäden infolge mangelhafter Einbau- und Montagearbeiten, fehlerhafter Inbetriebsetzung, nicht ordnungsgemäßer Bedienung und Wartung, nicht sachgerechter Beanspruchung sowie jeglicher eigenmächtiger Änderungen an dem Antrieb und den Zubehörteilen wird keine Haftung übernommen. Entsprechendes gilt auch für Schäden, die durch den Transport, höhere Gewalt, Fremdeinwirkung oder natürliche Abnutzung sowie besondere atmosphärische Belastungen entstanden sind. Nach eigenmächtigen Änderungen oder Nachbesserungen von Funktionsteilen kann keine Haftung übernommen werden. Mängel sind uns unverzüglich schriftlich anzuzeigen; die betreffenden Teile sind uns auf Verlangen zuzusenden. Die Kosten für Aus- und Einbau, Fracht und Porti werden von uns nicht übernommen. Stellt sich eine Beanstandung als unberechtigt heraus, hat der Besteller unsere Kosten zu tragen.

Diese Garantie ist nur gültig in Verbindung mit der quittierten Rechnung und beginnt mit dem Tage der Lieferung. Für die Mängelfreiheit des Produktes leistet der Hersteller Gewähr.

Die Gewährleistungsdauer beträgt 24 Monate, sofern der rückseitige Nachweis ordnungsgemäß ausgefüllt ist. Ansonsten endet die Gewährleistungsfrist 27 Monate nach Herstelldatum.

**• Technische Daten**

| | |
|---|---|
| Antriebstyp: | ALTO S |
| Anschlusswerte: | 230V / 50Hz |
| Leistungsaufnahme: | 4W / 280W |
| Kurzzeitbetrieb: | 2 Min. |
| Beleuchtung: | 230V /40W E27 |
| Externe Beleuchtung: | max. 500W |
| Betriebsart: | Impulsbetrieb, ferngesteuert |
| Zugkräfte: | Fn = 165N, Fmax = 550N |
| Temperaturbereich: | - 20°C - +60°C |

Nur für trockene Räume


Hersteller: Novoferm tormatic GmbH
Oberste-Wilms-Str. 15a
D-44309 Dortmund

# • Montageanleitung

⚠ MONTAGE NUR DURCH ENTSPRECHEND QUALIFIZIERTE EINBAUER!

Fehlerhafte Montage kann die Sicherheit von Personen gefährden oder zu Sachschäden führen! Die Herstellerhaftung erlischt bei nicht ordnungsgemäß durchgeführter Montage.

**Montagevorbereitung**
1. Für den Netzanschluss muss eine Steckdose bauseits installiert sein - mitgeliefertes Netzanschlusskabel hat ca. 1 m Länge.
2. Stabilität des Tores prüfen, Schrauben und Muttern am Tor nachziehen.
3. Tor auf einwandfreien Lauf prüfen, Wellen und Lager schmieren. Federvorspannung prüfen, ggf. korrigieren.
4. evt. vorhandene Torverriegelungen (Riegelblech und Schnäpper) demontieren.
5. Bei Garagen ohne zweiten Eingang ist eine Notentriegelung (Zubehör) erforderlich.
6. Die Eignung der mitgelieferten Schrauben und Dübel ist entsprechend der baulichen Gegebenheiten zu überprüfen.

**0 Benötigte Werkzeuge**
- Bohrmaschine mit 6 mm Steinbohrer
- stabiler Seitenschneider
- Schraubenschlüssel Schlüsselweite 13mm
- Schlitz-Schraubendreher, Breite 3 mm
- Kreuzschlitz-Schraubendreher Gr. 2 x 100

**1 Wahl der Einbauseite**
Wahl der Einbauseite entsprechend den baulichen Gegebenheiten treffen.
**1a** Auslieferungszustand ist von innen gesehen rechts
**1b** Wenn Einbauseite von innen gesehen links ist.

Anschlusswinkel je nach Einbauseite am Antrieb leicht anschrauben (2x Sechskantschraube M8 x 16)
Sondereinbaufälle siehe **25**.

**2 Vordere Zahnriemenbefestigung**
! Laufschiene für optimale Laufeigenschaften mit Silikonspray einsprühen.

1. Zahnriemen mit vormontierter Endklemme in die Laufschiene legen (Zahnriemenrücken nach oben).
2. Endklemme mit Splint an der Laufschiene befestigen.
3. Splint sichern.

**3 Einlegen des Zahnriemens**
1. Zum Entriegeln des Antriebsrades Zugknopf betätigen.
2. Zahnriemen wie dargestellt durch die Antriebsräder des Motorkopfes führen.

**4 Einsetzen des Antriebs**
Zahnriemen mit Antrieb mit den Antriebsräder in die Laufschiene setzen.

**5 Tor anschließen**
1. Anschlusswinkel über das Torblatt schieben und
2. mit Schrauben befestigen (3 x Schlossschraube M6 x 30).
3. Antrieb waagerecht ausrichten und die beiden Schrauben am Anschlusswinkel anziehen.

**6 Stopper positionieren**
! Der Stopper ist Referenzanschlag für den Antrieb und muss mindestens 2 cm Abstand zur gewünschten Offenposition des Tores haben.
1. Tor öffnen,
2. Stopper 2 cm hinter dem Antrieb unter den Zahnriemen legen.

**7 Hintere Zahnriemenbefestigung montieren**
1. Zahnriemen durch hintere Endplatte stecken.
2. Hülsenhälften wie dargestellt auf den Zahnriemen aufstecken.
3. Rändelmutter aufbringen.
4. Zahnriemen durch Drehen der Rändelmutter spannen.

! Nicht zu stramm spannen, sonst wird der Antrieb zu stark belastet.

5. Überstehenden Zahnriemen kürzen.

**8 Endkappe**
Endkappe aufstecken.

**9 Netzanschlusskabel**
In der Rückseite des Steuergerätes ist eine Kammer, in der bei Bedarf das überschüssige Netzanschlusskabel verstaut werden kann. Netzanschlusskabel verstaut werden kann.
1. Überschüssiges Kabel aufwickeln und in die Kammer legen.
2. Kabelschellen mit Blechschrauben befestigen.

**10 Anschluss Spiralkabel**
Auf der Rückseite des Steuergerätes sind Anschlüsse für die einzelnen Adern vorgesehen:
1. Rote Ader links und
2. grüne Ader rechts in die Klemme einstecken.
3. Stecker in die dafür vorgesehene Buchse einstecken und verrasten lassen.
4. Das Kabel anschließend durch das Labyrinth führen..

**11 Befestigen des Steuergerätes**
Das Steuergerät an die seitliche Wand montieren.
1. Im Abstand von ca. 1m zum Tor und 1,50m vom Fußboden Markierung für erstes Dübelloch anzeichnen.
2. Loch bohren, Dübel einsetzen und Schraube nicht ganz eindrehen.
3. Steuergerät mit Schlüsselloch auf den Schraubenkopf setzen.
4. Gerät ausrichten und die weiteren Befestigungsbohrungen anzeichnen, bohren, dübeln und mit Schrauben 4,2 x 32 verschrauben.

**5. Wandschelle**
Spiralkabel senkrecht hochhalten. Die max. Dehnung des horizontal geführten Kabels darf nicht mehr als das 3-fache der ursprünglichen Länge betragen. Wandschelle am Knickpunkt auf-klemmen. Schelle an die Wand anhalten, markieren, bohren, dübeln und mit Schraube 4,2 x 45 verschrauben.

**12 Anschlussplan / Antennenausrichtung**
! **Hinweise:** Keine spannungsführenden Leitungen anklemmen, nur potenzialfreie Taster oder potenzialfreie Relaisausgänge anschließen.

⚠ Bei Anlagen die öffentlichen Zugang haben oder die Impulsgabe ohne Sicht zum Tor erfolgt, muss eine Lichtschranke montiert werden.

E. Anschluss für Antenne
Antenne am Gehäuseaustritt nach oben führen Bei Verwendung einer externen Antenne ist die Abschirmung auf die nebenliegende Klemme (F, Abschirmung auf die nebenliegende Klemme (F, rechts) zu legen.
F. Anschluss für externen Impulsgeber (Zubehör, z. B. Schlüsseltaster oder Codetaster)
G. Eingang STOP A
Anschluss für Sicherheitseinrichtungen (Zubehör, z. B. Schlupftürkontakt). Eine Unterbrechung an diesem Eingang bewirkt ein Stoppen in der Öffnungs- und Schließfahrt bzw. Verhindert das Anfahren des Antriebes in beide Fahrtrichtungen.
H. Eingang STOP B
Anschluss für Sicherheitseinrichtungen (Zubehör, z. B. Gegenlichtschranke). Eine Unterbrechung an diesem Eingang bewirkt eine automatische Richtungsumkehr des Antriebes nur in der Schließfahrt.
I. Spannungsversorgung 24 V ~
(z. B. für Gegenlichtschranke), Anschluss darf mit max. 100 mA belastet werden.
J. Stecksockel für Funkempfänger
K. Anschluss für eine externe, schutzisolierte Beleuchtung oder Signallampe (Schutzklasse II, max. 500W).

1. Beide Schrauben der Klemmenabdeckung lösen und Abdeckung nach vorne hin abziehen.
2. Entsprechende Kabel nach Anschlussplan anschließen.
3. Klemmenabdeckung anschließend wieder aufsetzen. Dazu hinteren Teil des Klemmenabdeckung unter die Führungen des Steuergerätes führen und
4. wieder verschrauben.

**13 Lampe**
1. Glühlampe (max. 40W/230V) eindrehen.
2. Lampenschirm von oben in die seitlichen Führungen einschieben und einrasten.
3. Netzstecker einstecken.

**14 Bedienelemente**
Die Bedienelemente zum Programmieren des Torantriebes sitzen hinter der weißen Abdeckung. Die Abdeckung wird mit einem Schraubendreher geöffnet.
Nach Programmierung des Antriebes wird die Abdeckung wieder geschlossen und dient als Innendrucktaster.

A. Ziffernanzeige dient zur Anzeige des Menüschrittes, des jeweils eingestellten Wertes und zur Fehlerdiagnose.
a. Punktanzeige leuchtet bei Betriebsbereitschaft und blinkt bei Quittierung von eingelernten Handsendercodes.
B. Taste △ dient während der Einstellung als Aufwärtstaste und außerhalb des Menüs als Starttaster.
C. Taste ▽ dient während der Einstellung als Abwärtstaste.
D. Taste ⬭ dient zum Aufrufen des Einstellungsmenüs, zum Wechsel der Menüschritte und zur Speicherung der Einstellungen.

Das Programmieren der Steuerung ist menügeführt. Durch Drücken der Taste ⬭ wird die Menüführung aufgerufen. Die Ziffern der Anzeige zeigen den Menüschritt an. Nach ca. 2 Sekunden blinkt die Anzeige und die Einstellung kann durch die Tasten △ und ▽ verändert werden. Mit der Taste ⬭ wird der eingestellte Wert gespeichert und das Programm springt automatisch in den nächsten Menüschritt. Durch mehrmaliges Betätigen der Taste ⬭ können Menüschritte übersprungen werden. Zur Beendigung des Menüs so oft die Taste

⬭ betätigen bis wieder die Ziffer 0 angezeigt wird. Außerhalb des Menüs kann mit Taste △ ein Startimpuls gegeben werden.

**15 Menüschritt : Einstellung der oberen Endposition**

1. Halten Sie die Taste ⬭ für 3 Sekunden gedrückt. Ziffer 3 erscheint auf der Anzeige . Kurz warten bis Ziffer 3 blinkt.
2. Taste △ drücken und achten Sie darauf, dass das Tor in Richtung “AUF” auffährt. Wenn das Tor mit der Taste △ in die verkehrte Richtung fährt, dann Taste ⬭ für weitere 3 Sekunden gedrückt halten. Ziffer 3 blinkt kurz auf. Fahrtrichtung ist umgeschaltet.
3. Fahren Sie jetzt mit der Taste △ die obere gewünschte Endposition AUF für das Tor an. Durch Taste ▽ kann die Position in Richtung Zu korrigiert werden. .

! **Überprüfen**: Der Abstand vom Antrieb zum Endanschlag muss mehr als 2 cm betragen.

4. Wenn die gewünschte End-position des Tores erreicht ist, Taste ⬭ drücken. Der Antrieb speichert die Endposition Auf und Ziffer 4 erscheint auf der Anzeige

**16 Menüschritt 4: Einstellung der unteren Endposition**

1. Taste ▽ drücken. Der Antrieb fährt das Tor in Richtung ZU, solange die Taste gedrückt bleibt. Durch Taste △ kann die Position in Richtung AUF korrigiert werden.
2. Wenn die gewünschte Endposition ZU erreicht ist, Taste ⬭ drücken. Der Antrieb speichert die Endposition ZU und Ziffer 5 erscheint auf der Anzeige.

Taste ⬭ noch zweimal betätigen bis die Ziffer 0 erscheint.

**17 Kraftlernfahrten**

! Bei dieser Auf- und Zufahrt lernt der Antrieb die Kraftkurven ein und ist **nicht kraftbegrenzt!** Die Fahrten dürfen nicht unterbrochen werden. Die Anzeige zeigt während dieser Fahrten die Ziffer 0 an.

- Betätigen Sie die Taste △. Der Antrieb fährt auf, bis die obere Endposition erreicht ist.
- Betätigen Sie wieder die Taste △. Der Antrieb fährt zu, bis die untere Endposition erreicht ist.
- Nach ca. 2 Sekunden erlischt die Anzeige 0.

**18 Menüschritt 5: Kraftbegrenzung für Auffahrt**

Wenn das Einstellungsmenü zuvor verlassen wurde, Taste ⬭ 3 Sekunden gedrückt halten bis die Ziffer 3 erscheint. Danach Taste ⬭ 2 x betätigen bis die Ziffer 5 erscheint.
Nach ca. 2 Sekunden blinkt die Anzeige mit dem eingestellten Wert der Kraftbegrenzung für die Auffahrt. Werkseitige Einstellung ist 6.
Mit Taste △ und ▽ kann der Wert für die Kraftbegrenzung größer oder kleiner eingestellt werden.
Nach der Einstellung Taste ⬭ betätigen.
Ziffer 6 erscheint.

**19 Menüschritt 6: Kraftbegrenzung für Zufahrt**

Nach ca. 2 Sekunden blinkt die Anzeige und der eingestellte Wert für die Kraftbegrenzung für die Zufahrt wird angezeigt.
Mit Taste △ und ▽ kann der Wert für die Kraftbegrenzung größer oder kleiner eingestellt werden.
Nach Einstellung Taste ⬭ betätigen. Auf der Anzeige erscheint die Ziffer 0.
Anschließend Krafteinstellungen überprüfen und ggf. Einstellung wiederholen.

Die Kraft an der Hauptschließkante darf die geforderten Werte nach DIN EN12453 nicht überschreiten. Je nach Nutzung des Tores und aufgrund von nationalen Regelungen sind ggf. weitergehende Schutzmaßnahmen erforderlich. Dies gilt z. B. bei Sammelgaragen, Tiefgaragen usw.

! Eine zu hoch eingestellte Kraft kann zu Verletzungen von Personen führen oder Sachschäden verursachen.
Werkseitige Einstellung ist Wert 4!

**20 Prüfung der Kraftbegrenzungseinrichtung**

- Kraftmessgerät im Schließbereich positionieren. (Wenn kein Messgerät vorhanden ist z.B. Antriebskarton verwenden)
- Tor aus der Endposition AUF starten.
- Antrieb fährt auf das Hindernis, stoppt und fährt wieder auf.

Wurden Federn am Tor verändert, dann muss die Kraftlernfahrt neu durchgeführt werden:
Gehen Sie in den Menüschritt 5 und halten Sie die Taste ⬭ für 3 Sekunden gedrückt. Die Ziffer 0 erscheint. Dann Kraftlernfahrten durchführen wie unter Punkt 18 dargestellt.

**21 Menüschritt 1: Startfunktion für den Handsender programmieren**

- Betätigen Sie kurz die Taste ⬭. Auf der Anzeige erscheint die Ziffer 1.
- Sobald die Anzeige blinkt, halten Sie die Taste des Handsenders, mit der Sie den Antrieb später starten möchten, für ca. 1 Sekunde lang gedrückt.
- Wenn der Code eingelesen ist, blinkt die rote Punktanzeige (**a**) zur Quittierung 5 x.

Es können weitere Handsender (bis max. 10 Tastenkodierungen) programmiert werden.

**22 Menüschritt 2: Lichtfunktion für den Handsender programmieren**

- Betätigen Sie die Taste ⬭. Auf der Anzeige erscheint die Ziffer 2.

**Hinweis:** Wenn kein 4-Minuten-Licht programmiert werden soll, drücken Sie noch mal die Taste ⬭. Anzeige zeigt 0 - Programmierung beendet.

- Drücken Sie die zweite Taste am Handsender mit der das 4-Minuten-Licht eingeschaltet werden soll.
- Sobald der Code eingelesen ist, blinkt die rote Punktanzeige (**a**) zur Quittierung 5 x.
- Nach dem Einlernen Taste ⬭ kurz betätigen. Die Ziffer 0 erscheint. Menü beendet.

**Löschen aller am Antrieb programmierten Handsender:**

- Netzstecker vom Antrieb einstecken und Taste ⬭ dabei gedrückt halten

**Sondereinstellungen**

**Menüschritt 7: Lichtzeiten**

- Taste ⬭ 3 Sekunden gedrückt halten. Ziffer 3 erscheint in der Anzeige.
- Taste ⬭ mehrmals drücken, bis Menüschritt 6 angezeigt wird.
- Taste ⬭ nochmals für 3 Sekunden lang gedrückt halten, bis Ziffer 7 erscheint.

| Menü-wert | Lichtzeit | Vorwarn-zeit |
|---|---|---|
| 0 | 60 s | - |
| 1 | 90 s | - |
| 2 | 120 s | - |
| 3 | 240 s | - |
| 4 | 0 s | 3 s |
| 5 | 90 s | 3 s |
| 6 | 240 s | 3 s |
| 7 | 0 s | 10 s |
| 8 | 90 s | 10 s |
| 9 | 240 s | 10 s |

Mit den Tasten △ und ▽ kann die Einstellung verändert werden. Bei eingestellter Vorwarnzeit blinkt das Licht vor Anlauf des Antriebes und während der Fahrt (werkseitige Einstellung ist Wert 1).
Taste ⬭ drücken um das Menü zu beenden.

**Menüschritt 8: Softlaufstrecken**

- Taste ⬭ betätigen. Ziffer 8 erscheint auf der Anzeige.

| Menü-wert | Start Auf | Stop Auf | Start Zu | Stop Zu |
|---|---|---|---|---|
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1 | 15 | 0 | 15 | 0 |
| 2 | 0 | 15 | 0 | 60 |
| 3 | 15 | 25 | 15 | 60 |
| 4 | 15 | 15 | 15 | 60 |
| 5 | 15 | 60 | 15 | 60 |
| 6 | 15 | 15 | 15 | 15 |
| 7 | 15 | 25 | 15 | 85 |
| 8 | 15 | 60 | 15 | 85 |
| 9 | | nur Softlauf | | |

- Taste ⬭ drücken um das Menü zu beenden.

Diese Angaben entsprechen den am Laufschlitten gemessenen Softlaufstrecken in cm.

**23 Impulsgeber Innen**

Die Abdeckung am Steuergerät wird als Impulsgeber zum Öffnen und Schließen in der Garage genutzt. Kurzer Druck auf die Abdeckung und Antrieb startet.

**24 Entriegelung**

Der Antrieb ist mit einer Schnellentriegelung ausgestattet.
!: Durch Zug an der Zugglocke ist der Antrieb dauerhaft entriegelt. Ziffer 8 erscheint auf der Anzeige.
2. Der IMotorkopf lässt sich an jede beliebige Stelle wieder einrasten.
3. Zum Verriegeln Hebel drücken.

**25 Steuergerät abgesetzt**

Kann das Steuergerät nicht direkt unterhalb der Laufschiene platziert werden, dann kann das Spiralkabel mit der beiliegenden zweiten Kabelschelle zum Motorkopf geführt werden **a**. Das Spiralkabel darf im beweglichem Teil um max. Faktor 3 gedehnt werden und im fest-verlegten Teil um Faktor 7.
Falls das Spiralkabel nicht lang genug ist, ist das Verlängerungsset **b** einzusetzen (Zubehör).

# • Bedienungsanleitung

**Informationen zur Betriebsanleitung**
Diese Betriebsanleitung beschreibt den sicheren und sachgerechten Umgang mit dem Produkt. Die angegebenen Sicherheitshinweise und Anweisungen sowie die für den Einsatzbereich geltenden örtlichen Unfallverhütungsvorschriften und allgemeinen Sicherheitsbestimmungen müssen eingehalten werden.

**Weisen Sie alle Personen, die die Toranlage benutzen, in die ordnungsgemäße und sichere Bedienung ein.**
- **Bei Betätigung des Antriebes müssen die Öffnungs- und Schließvorgänge überwacht werden.**
- **Handsender gehören nicht in die Hände von Kindern.**
- **Im Schwenkbereich des Tores dürfen sich keine Personen oder Gegenstände befinden.**

**Funktionsablauf**
Der Garagentorantrieb kann durch Tastendruck am Steuergerät (Bild **23**) oder durch andere Impulsgeber wie Handsender, Schlüsseltaster usw. betätigt werden. Es ist nur eine kurze Impulsgabe erforderlich.
- Erste Impulsgabe:
  Antrieb startet und fährt Tor in die eingestellte Endposition AUF oder ZU.
- Impulsgabe während der Fahrt:
  Tor stoppt.
- Erneuter Impuls:
  Tor setzt in entgegengesetzter Richtung den Lauf fort.

**Interne Sicherheitseinrichtung**
Läuft das Tor während der Schließfahrt auf ein Hindernis, stoppt der Antrieb und gibt das Hindernis durch Öffnen bis in die obere Endlage wieder frei.
Während der letzten 2 Sekunden der Schließfahrt wird das Tor nur einen Spalt breit geöffnet, um das Hindernis freizugeben, aber dennoch den Einblick in die Garage zu verwehren.
Läuft das Tor während der Öffnungsfahrt auf ein Hindernis, stoppt der Antrieb sofort. Das Tor kann durch erneute Impulsgabe wieder geschlossen werden.

**Externe Sicherheitseinrichtungen**

- Lichtschranke (STOP B)
  Eine Unterbrechung der Lichtschranke bewirkt während der Schließfahrt ein Stoppen und eine Richtungsumkehr. Während der Öffnungsfahrt hat eine Unterbrechung keinen Einfluss.

**Schnellentriegelung**
Bei Einstellarbeiten, Stromausfall oder Störungen kann das Tor mittels Zugknopf am Hebelarm vom Antrieb entriegelt und von Hand betätigt werden (Bild **24**).
Zur Aufnahme des Betriebes mit Antrieb wird der Hebel am Motorkopf gedrückt (Bild **24**) und der Antrieb rastet wieder ein.

**Beleuchtung**
Die Beleuchtung schaltet sich nach Impulsgabe für den Start selbsttätig ein und nach eingestellter Zeit (Werkseinstellung ca. 90 Sekunden) wieder aus.
Eine zweite Taste am Handsender kann auf 4-Minuten-Licht programmiert werden (Bild **22**). Bei Betätigung der Handsendertaste schaltet das Licht unabhängig vom Motor ein und nach ca. 4 Minuten wieder aus.

**Glühlampenwechsel (Bild 13)**
Netzstecker ziehen und Lampenabdeckung öffnen. Glühlampe austauschen (230 V, 40 W, Sockel E27) und Lampenabdeckung wieder anschrauben.

**Signalleuchte**
Ist eine Signalleuchte zur Signalisierung der Öffnungs- und Schießvorgänge installiert, so blinkt diese zusammen mit der Lampe im Antrieb sobald ein Startimpuls gegeben wird. Der Antrieb startet verzögert entsprechend der eingestellten Vorwarnzeit (siehe Sondereinstellungen Menüschritt 7).

**Handsender**
- Programmieren weiterer Handsender:
  Siehe Menüschritte 1 und 2 (Bild **21** und **22**).
- Batteriewechsel: Schieben Sie den Batteriefachdeckel vom Handsender. Nehmen Sie die Batterie heraus. Neue Batterie einlegen Deckel wieder aufschieben.

**Beim Einlegen der Batterie Polung beachten!**
**Leere Batterieng gehören in den Sondermüll!**

# • Wartung / Überprüfung

**Die Toranlage ist vor der ersten Inbetriebnahme und nach Bedarf jedoch mindestens einmal jährlich von einem Fachbetrieb prüfen zu lassen.**

**Überwachung der Kraftbegrenzung**
Die Antriebssteuerung verfügt über ein 2-Prozessor-Sicherheitssystem zur Überwachung der Kraftbegrenzung.
In jeder Endposition wird die integrierte Kraftabschaltung automatisch getestet.
Vor der Inbetriebnahme und mindestens einmal jährlich ist die Toranlage zu überprüfen. Dabei ist die Prüfung der Kraftbegrenzungseinrichtung (Bild **20**) durchzuführen!

Eine zu hoch eingestellte Schließkraft kann zu Verletzungen von Personen oder zu Sachschäden führen.

Im Menüschritt 5 kann die Kraft für die Auffahrt, im Menüschritt 6 die Kraft für die Zufahrt nachjustiert werden.

## • Fehlersuchanleitung

⚠ **Wichtiger Hinweis: Bei Arbeiten am Antrieb ist unbedingt vorher der Netzstecker zu ziehen!!!**

| Störung | Mögliche Ursachen | Abhilfe |
|---|---|---|
| Tor schließt / öffnet nicht vollständig. | Tormechanik hat sich verändert.<br>Schließ- / Öffnungskraft zu schwach eingestellt.<br>Endposition nicht richtig eingestellt. | Tor überprüfen lassen.<br>Krafteinstellung durchführen lassen (Menüschritte 5 und 6).<br>Endposition neu einstellen lassen **17**. |
| Nach dem Schließen öffnet das Tor wieder einen Spalt breit. | Tor blockiert kurz vor Zuposition.<br>Endposition nicht richtig eingestellt. | Hindernis entfernen.<br>Endposition ZU neu einstellen lassen **17**. |
| Antrieb fährt nicht, obwohl der Motor läuft. | Kupplung ist nicht eingerastet. | Kupplung wieder einrasten **24c.** |
| Tor reagiert nicht auf Impulsgabe des Handsenders - jedoch auf Betätigung durch Drucktaster oder andere Impulsgeber. | Batterie im Handsender leer.<br>Antenne nicht vorhanden oder nicht ausgerichtet<br>Kein Handsender programmiert. | Batterie im Handsender erneuern.<br>Antenne einstecken / ausrichten.<br>Handsender programmieren (**21** Menüschritt 1). |
| Tor reagiert weder auf Impulsgabe des Handsenders noch auf andere Impulsgeber. | Siehe Diagnoseanzeige. | Siehe Diagnoseanzeige. |
| Zu geringe Reichweite des Handsenders.<br>. | Batterie im Handsender leer.<br>Antenne nicht vorhanden oder nicht ausgerichtet<br>Bauseitige Abschirmung des Empfangssignals. | Batterie im Handsender erneuern.<br>Antenne einstecken / ausrichten.<br>Externe Antenne anschließen (Zubehör). |
| Zahnriemen oder Antrieb macht Geräusche. | Zahnriemen verschmutz<br><br>Zahnriemen zu stark gespannt. | Zahnriemen reinigen.<br>Mit Silikonspray einsprühen.<br>Zahnriemen entspannen. |

## • Diagnoseanzeige

**Während des Betriebes dient die Anzeige zur Diagnose bei eventuellen Störungen**

| Ziffer | Zustand | Diagnose / Abhilfe |
|---|---|---|
| 0 | Antrieb startet und Ziffer 0 erlischt. | Antrieb erhält einen Startimpuls am Eingang START oder durch einen Sender.<br>Normalbetrieb. |
| 1 | Tor fährt weder auf noch zu. | Anschluss STOP A ist unterbrochen.<br>Externe Sicherheitseinrichtung hat angesprochen (z. B. Schlupftür). |
| 2 | Tor fährt nicht mehr zu. | Anschluss STOP B ist unterbrochen.<br>Externe Sicherheitseinrichtung hat angesprochen (z. B. Lichtschranke). |
| 3 | Motor dreht nicht. | Fachbetrieb hinzuziehen. |
| 4 | Dauerimpuls am Starteingang. | Tor nimmt keinen Startimpuls mehr an.<br>Externer Impulsgeber gibt Dauerimpuls (z. B. Taster klemmt). |
| 7 | Fehler bei der Lernfahrt aufgetreten | Positionen neu einlernen (Menüschritte 3 und 4)<br>Nicht so stark in die Endlagen fahren! |
| 8 | Antrieb ist notentriegelt oder<br>Schlupftürkontakt ist betätigt. | Antrieb ist entriegelt, Kupplung wieder Einrasten **24c.**<br>Schlupftürkontakt überprüfen. |
| 0 | Ziffer 0 bleibt während der nächsten Öffnungs- und Schießfahrt angezeigt und erlischt danach.<br>Ziffer 0 bleibt weiter angezeigt. | Antrieb führt eine Lernfahrt für die Kraftbegrenzung durch.<br>**Achtung:** Diese Fahrten sind nicht kraftüberwacht **17**! |
| 9 | Sicherheitstest hat ausgelöst. | Netzstecker kurz ziehen, wenn Ziffer 9 bestehen bleibt Steuergerät wechseln. |

Änderungen vorbehalten

D

# • Prüfbuch für Toranlage ALTO S

**Betreiber der Anlage** _____

**Ort der Toranlage** _____

_____

**Antriebsdaten**

Antriebstyp: ALTO S
Anschlusswerte: 230V / 50Hz
Beleuchtung: max. 40W intern
Betriebsart: Impulsbetrieb, ferngesteuert
Leistungsaufnahme: 4W / 280W
Zugkräfte: Fn = 165N, Fmax = 550N
externe: max. 500W
Kurzzeitbetrieb: 2 Min.

**Tordaten**

Bauart _____ Typ _____

Serien Nr. _____ Baujahr _____

Torabmessungen _____ Flügelgewicht _____

**Einbau und Inbetriebnahme**

Firma, Monteur _____ Name, Monteur _____

Inbetriebnahme am _____ Unterschrift _____

**Sonstige Angaben**

_____

_____

**Nachträgliche Änderungen**

_____

_____

## Prüfung der Toranlage

**Allgemeines**

Kraftbetätigte Tore müssen bei Inbetriebnahme und nach den vom Hersteller in der Wartungsanleitung vorgegebenen Intervallen und ggf. aufgrund nationaler Sonderregelungen (z. B. BGR 232 „Richtlinien für kraftbetätigte Fenster, Türen und Tore“) von entsprechend qualifizierten Monteuren (Person mit geeigneter Ausbildung, qualifiziert durch Wissen und praktische Erfahrung) bzw. Sachkundigen geprüft bzw. gewartet werden.

In dem vorliegendem Prüfbuch müssen alle Wartungs- und Prüfarbeiten dokumentiert werden. Es ist zusammen mit der Dokumentation der Toranlage während der gesamten Nutzungsdauer vom Betreiber sicher zu verwahren und ist diesem spätestens bei der Inbetriebnahme durch den Monteur vollständig ausgefüllt zu übergeben. (Für handbetätigte Tore empfehlen wir dies ebenfalls.)

Die Vorgaben aus der Dokumentation der Toranlage (Montage-, Bedienungs- und Wartungsanleitungen etc.) sind in jedem Fall zwingend zu beachten.

Die Herstellergarantie erlischt bei nicht ordnungsgemäß durchgeführter Prüfung / Wartung!

Änderungen an der Toranlage (sofern überhaupt zulässig) sind ebenfalls zu dokumentieren.

**Achtung: Eine Prüfung ist nicht mit einer Wartung gleichzusetzen!**

Diese Montage-, Bedienungs- und Wartungsanleitung ist während der gesamten Nutzungsdauer aufzubewahren!

D

## Prüfliste der Toranlage

Ausstattung bei Inbetriebnahme durch Abhaken dokumentieren

| | | | |
|---|---|---|---|
| **1.0 Tor** | **zu prüfende Eigenschaften** | **vorhanden** | **nicht vorh.** |
| 1.1 Leichtgängigkeit des Tor | (alle Positionen) | ☑ | ☐ |
| 1.2 Befestigungen / Verbindungen | (Zustand / Sitz) | ☑ | ☐ |
| 1.3 Drehpunkte / Gelenke | (Zustand / Schmierung) | ☑ | ☐ |
| 1.4 Laufrollen / Laufrollenhalter | (Zustand / Schmierung) | ☑ | ☐ |
| 1.5 Dichtungen / Schleifleisten | (Zustand / Sitz) | ☑ | ☐ |
| 1.6 Torrahmen / Torführung | (Ausrichtung / Befestigung / Zustand) | ☑ | ☐ |
| 1.7 Torblatt | (Ausrichtung / Zustand) | ☑ | ☐ |
| 1.8 Verriegelung / Schloss | (Zustand / Funktion / Schmierung) | ☐ | ☐ |
| 1.9 Schlupftür | (Funktion / Türschließer) | ☐ | ☐ |
| **2.0 Gewichtsausgleich** | | | |
| 2.1 Drahtseile | (Zustand / Sitz) | ☐ | ☐ |
| 2.2 Seilbefestigung | (Zustand / Sitz) | ☐ | ☐ |
| 2.3 2 Sicherheitswindungen auf Seiltrommel | (Zustand) | ☐ | ☐ |
| 2.4 Absturzsicherung | (Zustand) | ☑ | ☐ |
| 2.5 Rundlauf T-Welle | (Zustand) | ☐ | ☐ |
| 2.6 Federn | (Zustand / Sitz / Spannung) | ☑ | ☐ |
| 2.7 Sicherungselemente (Spline, Federstecker, etc.) | (Zustand / Sitz) | ☑ | ☐ |
| **3.0 Antrieb / Steuerung** | | | |
| 3.1 Antrieb / Konsole | (Zustand / Befestigung) | ☑ | ☐ |
| 3.2 Elektrische Leitungen / Anschlüsse | (Zustand / Sitz) | ☑ | ☐ |
| 3.3 Kraftübertragungsmittel | (Zustand / Schmierung) | ☑ | ☐ |
| 3.4 Schnell- / Notentriegelung | (Zustand / Funktion) | ☑ | ☐ |
| 3.5 Schlupftürkontakt | (Zustand / Funktion) | ☐ | ☐ |
| 3.6 Taster / Handsender | (Zustand / Funktion) | ☑ | ☐ |
| 3.7 Endabschaltung | (Zustand / Funktion) | ☑ | ☐ |
| 3.8 zusätzliche Sicherheitseinrichtungen | (Zustand / Funktion) | ☐ | ☐ |
| **4.0 Quetsch- und Scherstellensicherung** | | | |
| 4.1 Schließkantensicherung | (Zustand / Funktion) | ☐ | ☐ |
| 4.2 Kraftbegrenzung | (Funktion nach EN 12453) | ☑ | ☐ |
| 4.3 Lichtschranken | (Zustand / Funktion) | ☐ | ☐ |
| **5.0 Dokumentation** | | | |
| 5.1 Typenschild / CE-Kennzeichnung | (vollständig / lesbar) | ☐ | ☐ |
| 5.2 Konformitätserklärung der Toranlage | (vollständig / lesbar) | ☐ | ☐ |
| 5.3 Typenschild Federbruchsicherung | (vollständig / lesbar) | ☐ | ☐ |
| 5.4 Prüfbuch | (vorhanden / lesbar) | ☐ | ☐ |
| 5.5 Montage- / Bedienungs- / Wartungsanleitungen | (vollständig / lesbar) | ☐ | ☐ |

D

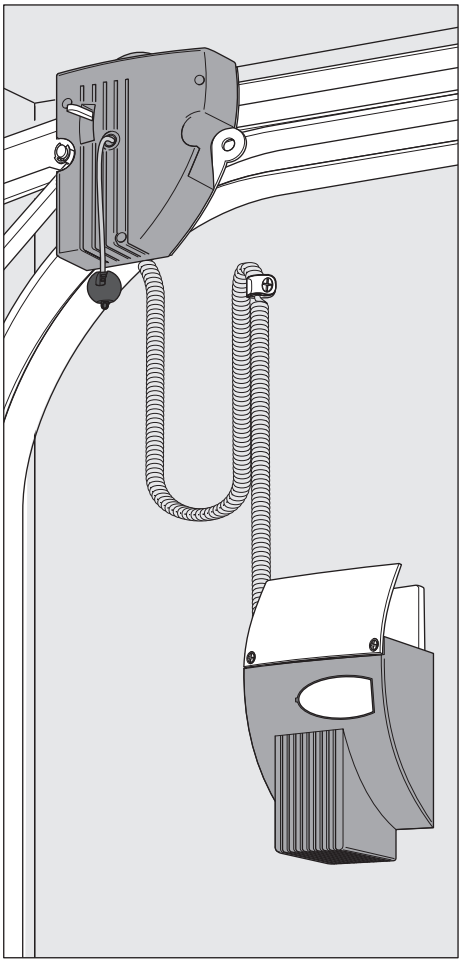
## Prüfungs- und Wartungsnachweise der Toranlage

| Datum | Durchgeführte Arbeiten / erforderliche Maßnahmen | Prüfung durchgeführt | Mängel beseitigt |
|---|---|---|---|
| | | Unterschrift / Adresse der Firma | Unterschrift / Adresse der Firma |
| | Inbetriebnahme, Erstprüfung | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

# ALTO S

F

WN 020613-45-5-32 01/07



## • Sommaire


**Informations générales**
- Consignes de sécurité
- Explication des symboles
- Sécurité au travail
- Dangers susceptibles d'émaner du produit
- Le produit fonctionne avec une tension électrique
- Pièces de rechange
- Démontage
- Élimination des déchets
- Plaque signalétique
- Emballage
- Clauses de garantie
- Caractéristiquess techniques

• **Notice de montage**

• **Notice d'utilisation**

• **Maintenance et contrôle**

• **Aide à la recherche d'anomalies**

• **Affichage du diagnostic**

• **Cahier d'inspection**


## • Informations générales

**• Sécurité**

Lire attentivement la notice dans son intégralité avant de commencer toute opération sur le produit, en particulier le chapitre concernant la sécurité et les consignes correspondantes. Le texte lu doit avoir été compris. Ce produit peut comporter des risques s'il n'est pas utilisé correctement ou à d'autres fins que celles prévues par son affectation. Toute responsabilité du fabricant est exclue en cas de dommages résultant du non-respect de la présente notice.

**• Explication des symboles**

⚠ AVERTISSEMENT : danger imminent
Ce symbole caractérise des consignes dont la non-observation risque de provoquer des blessures graves.

**!** Ce symbole introduit des consignes. Le non-respect de ces consignes pourra entraîner des dommages, des dysfonctionnements et/ou une défaillance du produit.

**0** Référence au texte et aux images

**• Sécurité au travail**

L'observation des consignes de sécurité et des instructions indiquées dans la présente notice d'utilisation permet d'éviter des dommages corporels aux personnes et des dégâts matériels pendant le travail et sur le produit.
Tout recours en matière de responsabilité civile et en dommages et intérêts contre le fabricant sera exclu en cas de non-respect des consignes de sécurité et des instructions indiquées dans la présente notice d'utilisation ou de non-respect de la réglementation en matière de prévention des accidents en vigueur dans le domaine d'utilisation concerné ainsi que des consignes générales de sécurité.

**• Dangers susceptibles d'émaner du produit**

Le produit a été soumis à une analyse de risques. Basées sur cette analyse, la conception et la réalisation du produit répondent au niveau actuel de la technique. Le produit offre une parfaite sécurité de fonctionnement s'il est utilisé conformément à l'affectation prévue.
Toutefois, un risque résiduel demeure !

Le produit fonctionne avec une tension électrique élevée.
Règles à observer avant le début de toute opération à effectuer sur des installations électriques :
1. Mettre hors tension
2. Verrouiller contre le redémarrage intempestif
3. Vérifier l'absence de tension

**• Pièces de rechange**

⚠ N'utiliser que des pièces de rechange d'origine du fabricant. Les contrefaçons ou les pièces de rechange défectueuses peuvent entraîner des dommages, des dysfonctionnements ou une défaillance totale du produit.

**• Modifications et transformations du produit**

Pour éviter la mise en danger des personnes et assurer une performance optimale, il est interdit de procéder à des modifications, des transformations ou des extensions du produit sans l'autorisation expresse du fabricant.

**• Démontage**

Pour le démontage, procéder dans l'ordre inverse du montage (notice de montage 13-1).

**• Élimination des déchets**

Respecter les prescriptions nationales en vigueur.

**• Plaque signalétique**

La plaque signalétique se trouve sur la face latérale de la tête de l'opérateur. Respecter la puissance connectée indiquée.

**• Emballage**

Pour l'élimination du matériel d'emballage, respecter l'environnement et les réglementations en vigueur sur place pour les déchets.

**• Clauses de garantie**

Chère cliente, cher client, La motorisation dont vous venez de faire l'acquisition pour votre porte de garage a été soumise à plusieurs contrôles de qualité successifs lors de sa fabrication. Si toutefois cette motorisation ou certaines pièces de cette motorisation devaient s'avérer (preuve à l'appui) comme étant inutilisables ou leur utilisation devant être très limitée en raison de défauts de matériel ou de fabrication, nous procéderons, à notre convenance, à leur réparation ou à leur remplacement.

Nous déclinons toute responsabilité pour les dommages résultant de travaux de montage et d'installation incorrects, de mise en service déficiente, de manœuvre et d'entretien non conformes, de sollicitation inadéquate, ainsi que pour toute modification effectuée de libre arbitre sur la motorisation et les pièces annexes. La même règle sera applicable pour les dommages intervenus par suite du transport ou suite à un cas de force majeure, à une action externe ou à l'usure naturelle, ainsi que par suite de contraintes atmosphériques particulières. Toute modification ou réparation effectuée de libre arbitre sur des pièces liées au fonctionnement de la porte nous dégagera de toute responsabilité. Les défauts devront nous être signalés immédiatement sous forme écrite et les pièces concernées devront nous être envoyées sur demande. Nous n'assumerons pas les coûts de démontage et de montage, ni les frais de transport ou taxes postales. Si la réclamation s'avérait être injustifiée, le client devra prendre nos frais à sa charge.

La présente garantie n'est applicable qu'en corrélation avec le récépissé de la facture et prend effet le jour de la livraison. Le fabricant garantit que le produit est exempt de tout défaut.

La garantie accordée est de 24 mois, à condition que la pièce justificative au verso ait été dûment remplie. En cas contraire, la garantie prendra fin 27 mois après la date de fabrication.

**• Caractéristiques techniques**

| | |
|---|---|
| Modèle de motorisation : | ALTO S |
| Puissance installée : | 230V / 50Hz |
| Puissance absorbée : | 4W / 280W |
| Facteur de marche : | 2 min |
| Éclairage : | 230V /40W E27 |
| Éclairage externe : | max. 500W |
| Mode de fonctionnement : | par impulsion, télécommandé |
| Forces de traction : | Fn = 165N, Fmax = 550N |
| Plage de température : | - 20°C - +60°C |

Pour utilisation dans des locaux secs uniquement

Producteur: Novoferm tormatic GmbH
Oberste-Wilms-Str. 15a
D-44309 Dortmund

Conserver cette notice de montage, d'utilisation et de maintenance pendant toute la durée d'utilisation de l'installation.

F

# • Notice de montage

⚠ Ne confier la pose qu'à des monteurs qualifiés.

Un montage incorrect peut mettre en danger la sécurité des personnes ou entraîner des dommages matériels ! Le fabricant décline toute responsabilité en cas de pose non conforme.

**Préparation du montage**
1. Pour le branchement au secteur, une prise devra avoir été installée sur place. Le câble de branchement livré à cet effet a une longueur de 1 m.
2. Contrôler la stabilité de la porte, resserrer les vis et les écrous se trouvant sur la porte.
3. Vérifier que la porte se déplace parfaitement bien, lubrifier les arbres et les paliers. Contrôler la prétension des ressorts et la corriger le cas échéant.
4. Démonter les verrouillages de porte en place (gâche et loqueteau).
5. Pour les garages sans deuxième entrée, il sera nécessaire d'installer un déverrouillage de secours (option).
6. Contrôler si les vis et les chevilles fournies sont appropriées à la nature des bâtiments en place.

**0 Outils nécessaires**
- Perceuse avec foret béton de 6 mm
- Pince coupante diagonale robuste
- Clé à vis, ouvertures 13, 15 et 17 mm
- Tournevis plat, largeur 3 mm
- Tournevis cruciforme 2 x 100

**1 Choix du côté d'installation**
Choisir le côté d'installation en fonction des caractéristiques du bâtiment.
1a Le côté d'installation à la livraison est à droite, vu de l'intérieur.
1b Si le côté d'installation est à gauche, vu de l'intérieur.

Visser légèrement l'équerre de raccordement sur la motorisation en fonction du côté d'installation (2 vis hexagonales M8 x 16).

Pour les cas spéciaux d'installation voir 25.

**2 Fixation avant de la courroie crantée**

! Vaporiser le rail de guidage avec un aérosol au silicone pour qu'il roule parfaitement.

1. Poser la courroie crantée (avec sa pince d'extrémité prémontée) dans le rail de guidage (dos de la courroie vers le haut).
2. Fixer la pince d'extrémité à l'aide de la goupille fendue se trouvant sur le rail de guidage.
3. Bloquer la goupille.

**3 Pose de la courroie crantée.**
1. Actionner le bouton à tirette pour débloquer la roue d'entraînement.
2. Passer la courroie crantée sur les poulies d'entraînement de l'opérateur comme indiqué sur l'illustration.

**4 Mise en place de la motorisation**
Placer la courroie crantée et la motorisation avec poulies d'entraînement dans le rail de guidage.

**5 Raccordement de la porte**
1. Faire coulisser l'équerre de raccordement au-
2. dessus du tablier de porte et la fixer à l'aide de vis (3 boulons TRCC M6 x30).
3. Aligner la motorisation à l'horizontale et serrer à fond les deux vis sur l'équerre de raccordement.

**6 Positionnement du bloqueur**
Le bloqueur est la butée de référence de la motorisation et doit se trouver à au moins 2 cm de distance de la position ouverte voulue pour la porte.
1. Ouvrir la porte.
2. Poser le bloqueur sous la courroie crantée, à 2cm derrière la motorisation.

**7 Montage de la fixation arrière de la courroie dentée**
1. Passer la courroie dentée dans la plaque d'extrémité arrière.
2. Clipser les demi-manchons sur la courroie crantée comme indiquée sur l'illustration.
3. Poser l'écrou moleté.
4. Tendre la courroie crantée en vissant l'écrou moleté.

! Ne pas trop serrer la courroie, pour éviter de trop solliciter la motorisation.
5. Couper le bout de courroie crantée dépassant.

**8 Embout**
Emboîter l'embout.

**9 Câble de raccordement secteur**
Sur la partie arrière de l'appareil de commande se trouve un compartiment où l'on pourra ranger le surplus de câble de raccordement en cas de besoin.
1. Enrouler le surplus de câble et le déposer dans l
2. e compartiment.
3. Fixer les serre-câbles à l'aide de vis à tôle.

**10 Raccordement du câble spirale**
Sur la partie arrière de l'appareil de commande, un serre-câble est prévu pour les deux conducteurs individuels.
1. Introduire le conducteur rouge à gauche et
2. le conducteur vert à droite dans la borne.
3. Brancher la prise mâle dans la prise femelle prévue à cet effet jusqu'à enclipsage.
4. Faire passer ensuite le câble à travers le labyrinthe.

**11 Fixation de l'appareil de commande**
1. Monter l'appareil de commande sur le mur latéral. Marquer un repère à environ 1m de la porte et 1,50 m du sol pour le premier trou de cheville, percer le trou, enfoncer la cheville.
2. Ne pas visser entièrement la vis.
3. Accrocher l'appareil de commande sur la tête de la vis au niveau de l'encoche en forme de trou de serrure.
4. Procéder à l'alignement de l'appareil et marquer les repères pour les autres trous de fixation, cheviller et visser à l'aide de vis 4,2 x 32.

**5. Collier mural**
Tenir le câble spirale en hauteur à la verticale. L'extension maximum du câble posé à l'horizontale ne doit pas dépasser le triple de la longueur d'origine. Poser le collier mural à l'endroit coudé. Tenir le collier sur le mur, faire un repérage, percer, cheviller et visser avec une vis 4,2 x 45.

**12 Schéma de connexion / Orientation de l'antenne**

! **Consignes :**ne connecter aucune ligne sous tension et ne raccorder que des boutons-poussoirs ou des sorties de relais hors potentiel.

⚠ Dans le cas d'installations d'accès public, ou pour lesquelles l'impulsion donnée ne nécessite pas de contact visuel directe avec la porte, il convient d'installer une cellule photoélectrique.

avec la porte, il convient d'installer une cellule photoélectrique.

E. Raccordement pour antenne
Conduire l'antenne vers le haut à la sortie du boîtier (12).
En cas d'utilisation d'une antenne externe, poser le blindage sur la borne voisine (F à droite)
F. Raccordement pour impulseur externe (options, p. ex. contacteur à clé ou digicode)
G. Entrée STOP A
Raccordement pour dispositifs de sécurité (options, p. ex. contact de portillon). Une coupure au niveau de cette entrée entraînera un arrêt du mouvement d'ouverture et de fermeture ou empêchera le démarrage de la motorisation dans les deux sens.
H. Entrée STOP B
Raccordement pour dispositifs de sécurité (options, ex. cellule photoélectrique unidirectionnel). Une coupure au niveau de cette entrée entraîne une inversion automatique de la motorisation uniquement pendant le mouvement de fermeture.
I. Alimentation en tension 24 V ~ (ex. pour cellule photoélectrique unidirectionnelle), charge maximale autorisée du raccordement : 100 mA.
J. Socle pour récepteur radio
K. Raccordement pour un éclairage externe, avec prise de terre ou feu de signalisation (classe de protection II, max. 500 W).

1. Desserrer les deux vis du couvre-bornes et retirer le couvre-bornes en le tirant vers l'avant.
2. Raccorder les câbles selon le schéma de raccordement.
3. Reposer ensuite le couvre-bornes en faisant passer la partie arrière du couvre-bornes sous les guidages de l'appareil de commande.
4. Revisser.

**13 Lampe**
1. Monter une ampoule électrique (40W/230V maxi).
2. Faire coulisser le hublot du haut dans les guidages latéraux et encliqueter.
3. Brancher la prise de secteur.

**14 Éléments de commande**Les éléments de commande pour programmer la motorisation de la porte se trouvent derrière le couvercle blanc. Ouvrir le couvercle à l'aide d'un tournevis. Après avoir programmé la motorisation, refermer le couvercle. Il sert alors de bouton-poussoir intérieur (**23**).

A. L'affichage digital sert à afficher l'étape du menu, ainsi que le chiffre respectivement programmé et à diagnostiquer les erreurs.
a. L'afficheur ponctuel est allumé lorsque la motorisation est prête à fonctionner et clignote au moment de la validation du code mémorisé sur l'émetteur portatif.
B. La touche △ sert de touche d'ouverture pendant le paramétrage et de touche de démarrage en dehors du menu.
C. La touche ▽ sert de touche de fermeture pendant le paramétrage.
D. La touche ⬭ sert à consulter le menu de paramétrage, à passer d'une étape de menu à une autre et à enregistrer les paramétrages.

La programmation de la commande est assistée par menu. Appuyer sur la touche ⬭ pour appeler le guidage par menu. Les chiffres de l'afficheur indiquent l'étape du menu. Au bout de 2 secondes environ, l'afficheur clignote et le paramétrage peut être modifié à l'aide des touches △ et ▽ .

Conserver cette notice de montage, d'utilisation et de maintenance pendant toute la durée d'utilisation de l'installation.

Enregistrer la valeur programmée avec la touche ⬭ et le programme passe automatiquement à la phase suivante du menu. En appuyant plusieurs fois sur la touche ⬭ , il est possible de sauter certaines étapes du menu. Pour terminer le menu, appuyer sur la touche ⬭ jusqu'à ce que le chiffre 0 s'affiche. En dehors du menu, une impulsion de démarrage peut être donnée à l'aide de la touche △.

**15 Étape de menu 3 : réglage de la position finale supérieure**

**1.** Appuyer pendant 3 secondes sur la touche ⬭ . Le chiffre 3 apparaît sur l'afficheur. Attendre un petit moment jusqu'à ce que le chiffre 3 clignote.
**2.** Appuyer sur la touche △ et veiller à ce que la porte avance dans le sens OUVERTURE. Si la porte avance dans la mauvaise direction avec la touche △ , appuyer sur la touche ⬭ pendant 3 autres secondes. Le chiffre 3 clignote brièvement. Le sens de marche a été basculé.
**3.** Avec la touche △ amener la porte jusqu'à la position finale OUVERTURE souhaitée. En appuyant sur la touche ▽ , on pourra corriger la position en sens FERMETURE.

**!** **Contrôle** : la distance entre l'opérateur et la butée finale doit être supérieure à 2 cm.

4. Lorsque la position finale souhaitée est atteinte, appuyer sur la touche ⬭. L'opérateur enregistre la position finale OUVERTURE et le chiffre 4 apparaît sur l'afficheur.

**16 Étape de menu 4 : réglage de la position finale inférieure**

**1.** Appuyer sur la touche ▽ . La motorisation fait avancer la porte dans le sens FERMETURE tant que la touche reste appuyée. En appuyant sur la touche △ , on pourra corriger la position en sens OUVERTURE.
2. Lorsque la position finale FERMETURE souhaitée est atteinte, appuyer sur la touche ⬭. L'opérateur enregistre la position finale FERMETURE et le chiffre 5 apparaît sur l'afficheur.
Appuyer deux fois sur la touche⬭ jusqu'à ce que le chiffre 0 s'affiche.

**17 Courses d'apprentissage de l'effort**

⚠ Pendant ces mouvements d'ouverture et de fermeture, la motorisation fait l'apprentissage des courbes d'effort et il **n'y a pas de limitation d'effort** ! Ces courses ne doivent pas être interrompues. Pendant ces parcours, l'afficheur indique le chiffre 0.

- Appuyer sur la touche △ .
  La motorisation ouvre la porte jusqu'à ce que la position finale supérieure soit atteinte.
- Appuyer de nouveau sur la touche △. .
  L'opérateur ferme la porte jusqu'à ce que la position finale inférieure soit atteinte.
- Au bout de 2 secondes environ, l'affichage 0 s'éteint.

**18 Étape de menu 5 : limitation d'effort pour le mouvement d'ouverture**

Si l'on a quitté le menu de paramétrage auparavant, maintenir la touche ⬭ appuyée pendant 3 secondes, jusqu'à ce que le chiffre 3 s'affiche. Appuyer ensuite deux fois sur la touche ⬭ jusqu'à ce que le chiffre 5 s'affiche.
Au bout de 2 secondes environ, l'afficheur clignote avec le chiffre paramétré pour la limitation d'effort d'ouverture. Le réglage programmé en usine est 6 !
On pourra augmenter ou diminuer la limitation d'effort à l'aide des touches △ et ▽ . Après le réglage, appuyer sur la touche ⬭ .
Le chiffre 6 s'affiche.

**19 Étape de menu 6 : limitation d'effort pour le mouvement de fermeture**

Au bout de 2 secondes environ, l'afficheur clignote et le chiffre paramétré pour la limitation d'effort de fermeture s'affiche.
On pourra augmenter ou diminuer la limitation d'effort à l'aide des touches △ et ▽ .
Après le réglage, appuyer sur la touche ⬭ . Le chiffre 0 apparaît sur l'afficheur.
Contrôler ensuite les efforts programmés et le cas échéant répéter les réglages.

La force générée au niveau du profilé de contact ne doit pas dépasser les valeurs imposées par la norme EN 12453. D'autres mesures de protection complémentaires seront éventuellement nécessaires en fonction de l'utilisation de la porte et des réglementations en vigueur dans les différents pays. Cette règle est applicable notamment aux garages collectifs, garages souterrains, etc.

⚠ Un effort réglé trop haut peut entraîner des accidents corporels ou des dégâts matériels.
Le réglage programmé en usine est 4 !

**20 Contrôle du dispositif de limitation d'effort**

- Positionner le capteur de force dans la zone de fermeture.
  (Si aucun capteur de force n'est présent, utiliser par exemple l'emballage de la motorisation).
- Faire démarrer la porte à partir de la position finale OUVERTURE.
- La motorisation avance jusque sur l'obstacle, s'arrête et remonte.

Après toute modification apportée aux ressorts de la porte, le parcours d'apprentissage de l'effort devra être répété :
aller dans l'étape de menu 5 et appuyer sur la touche ⬭ pendant 3 secondes. Le chiffre 0 s'affiche. Procéder alors à des courses d'apprentissage de l'effort comme indiqué au point **18**.

**21 Étape de menu 1 : programmation de la fonction Démarrage pour l'émetteur portatif**

- Appuyer brièvement sur la touche ⬭.
  Le chiffre 1 apparaît sur l'afficheur.
- Dès que l'afficheur clignote, appuyer pendant une seconde environ sur la touche de l'émetteur portatif qui sera utilisé ultérieurement pour démarrer la motorisation.
- Dès que le code a été lu, l'afficheur ponctuel rouge (**a**) clignote 5 fois pour valider.

Il est possible de programmer d'autres émetteurs portatifs (10 codes maxi).

**22 Étape de menu 2 : programmation de la fonction éclairage pour l'émetteur portatif**

- Appuyer sur la touche ⬭.
  Le chiffre 2 apparaît sur l'afficheur.

**Remarque** : si l'on ne désire pas programmer un éclairage de 4 minutes, appuyer encore une fois sur la touche ⬭.
L'afficheur indique le chiffre 0 - Programmation terminée.

- Appuyer sur la deuxième touche de l'émetteur portatif qui devra servir à enclencher la minuterie de 4 minutes.
- Dès que le code a été lu, l'afficheur ponctuel rouge (**a**) clignote 5 fois pour valider.
- Après l'apprentissage du codage, appuyer sur la touche ⬭ . Le chiffre 0 s'affiche. Le menu est achevé.

**Effacer tous les émetteurs programmés sur la motorisation :**

Brancher la fiche de secteur de la motorisation en maintenant la touche ⬭ appuyée.

**Réglages spéciaux**

**Étape de menu 7 : durées d'éclairage**

Appuyer sur la touche ⬭ pendant 3 secondes. Le chiffre 3 apparaît sur l'afficheur. Appuyer plusieurs fois sur la touche ⬭ , jusqu'à ce que l'étape de menu 6 s'affiche.
Appuyer de nouveau sur la touche ⬭ pendant 3 secondes, jusqu'à ce que le chiffre 7 s'affiche.

| Valeur menu | Durée éclairage | Temps de préavis |
|---|---|---|
| 0 | 60 s | - |
| 1 | 90 s | - |
| 2 | 120 s | - |
| 3 | 240 s | - |
| 4 | 0 s | 3 s |
| 5 | 90 s | 3 s |
| 6 | 240 s | 3 s |
| 7 | 0 s | 10 s |
| 8 | 90 s | 10 s |
| 9 | 240 s | 10 s |

Le paramétrage pourra être modifié à l'aide des touches △ et ▽ . Si un temps de préavis a été programmé, la lumière clignote avant le démarrage de la motorisation et pendant le déplacement de la porte (réglage en usine : valeur 1).
Appuyer sur la touche ⬭ pour terminer le menu.

**Étape de menu 8 : distances freinées**

Appuyer sur la touche ⬭ . Le chiffre 8 apparaît sur l'afficheur.

| Valeur de menu | Démarrer Ouvrir | Stop Ouvrir | Démarrer Fermer | Stop Fermer |
|---|---|---|---|---|
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1 | 15 | 0 | 15 | 0 |
| 2 | 0 | 15 | 0 | 60 |
| 3 | 15 | 25 | 15 | 60 |
| 4 | 15 | 15 | 15 | 60 |
| 5 | 15 | 60 | 15 | 60 |
| 6 | 15 | 15 | 15 | 15 |
| 7 | 15 | 25 | 15 | 85 |
| 8 | 15 | 60 | 15 | 85 |
| 9 | Course freinée uniquement | | | |

Appuyer sur la touche ⬭ pour terminer le menu.
Ces chiffres correspondent aux distances freinées en cm mesurées au niveau du chariot.

**23 Impulseur à l'intérieur**

Le couvercle de l'appareil de commande est utilisé comme impulseur pour ouvrir et fermer la porte de l'intérieur du garage. Appuyer légèrement sur le couvercle et la motorisation se met en marche.

**24 Déverrouillage**

La motorisation est équipée d'un déverrouillage rapide.
1.Pour déverrouiller la motorisation pour une période prolongée, tirer sur la tirette à cloche. Le chiffre 8 apparaît sur l'afficheur.
2. L'opérateur pourra être réenclenché à n'importe quel endroit de course.
3. Pour verrouiller, appuyer sur le levier.

**25 Appareil de commande décalé**

Si l'appareil de commande ne peut pas être positionné directement sous le rail de guidage **a**, le câble spirale pourra être amené jusqu'à l'opérateur avec le deuxième serre-câble fourni et la patte perforée. Le câble spirale pourra être étiré dans la partie mobile à concurrence d'un coefficient 3 maximum et dans la partie fixe à concurrence d'un coefficient 7.
Si le câble spirale n'est pas suffisamment long, utiliser le kit de rallonge **b** (option).

## • Notice d'utilisation

**Informations concernant la notice d'utilisation**
La présente notice d'utilisation décrit le maniement sûr et correct du produit. Les consignes de sécurité et instructions indiquées dans la présente notice doivent impérativement être respectées, de même que la réglementation locale de prévention des accidents en vigueur pour le domaine d'utilisation concerné et les consignes générales de sécurité.

**Montrer à toutes les personnes utilisant la porte la manière sûre et correcte de la manœuvrer.**
**Surveiller les processus d'ouverture et de fermeture lors de la manœuvre de la motorisation.**
**Ne pas confier les émetteurs portatifs à des enfants.**
**Ne pas tolérer la présence de personnes ou d'objets dans la zone de basculement de la porte.**

**Fonctionnement**
La motorisation pour porte de garage peut être actionnée par pression de touche sur l'appareil de commande (Fig. **23**) ou par d'autres impulseurs, comme émetteur portatif, contacteur à clé, etc. Il suffira pour cela d'une brève impulsion.
- Première impulsion :
  la motorisation démarre et fait avancer la porte vers la position finale OUVERTURE ou FERMETURE programmée.
- Impulsion donnée pendant le déplacement :
  la porte s'arrête.
- Nouvelle impulsion :
  la porte inverse sa manœuvre et continue dans le sens contraire.

**Dispositif interne de sécurité**
Si la porte rencontre un obstacle pendant la fermeture, la motorisation s'arrête et libère l'obstacle en remontant la porte jusqu'en position finale supérieure.
Pendant les 2 dernières secondes de la fermeture, la porte ne laissera qu'un interstice ouvert pour pouvoir libérer l'obstacle tout en jetant un regard dans le garage. Si la porte rencontre un obstacle pendant l'ouverture, la motorisation s'arrête immédiatement. La porte pourra être refermée ensuite en donnant une nouvelle impulsion.

**Dispositifs externes de sécurité**

- Barrière photoélectrique (STOP B)
  Une interruption du faisceau lumineux de la cellule photoélectrique pendant la fermeture entraîne l'arrêt et la remontée automatique de la porte. Une interruption de ce faisceau pendant l'ouverture n'a aucune influence sur le mouvement de la porte.

**Déverrouillage rapide**
Pour les opérations de réglage, en cas de panne de courant ou d'anomalie quelconque, la porte peut être désolidarisée de la motorisation au moyen de l'interrupteur à tirette se trouvant sur le bras levier. Elle sera ensuite manœuvrée à la main (Fig. **24**). Pour la mise en service de la porte avec motorisation, appuyer sur le levier se trouvant sur l'opérateur (Fig. **24**) et la motorisation s'enclenche à nouveau.
Pour pouvoir manœuvrer la porte manuellement pendant une période prolongée, réinstaller le verrouillage de la porte mis hors service pour le fonctionnement avec motorisation. En cas contraire, la porte ne sera pas verrouillée en position fermée.

**Éclairage**
La lumière s'allume automatiquement après la transmission de l'impulsion de démarrage et s'éteint après l'expiration du temps programmé (Temps réglé en usine : environ 90 secondes). Une deuxième touche se trouvant sur l'émetteur portatif peut être programmée sur une minuterie de 4 minutes (Fig. **22**). Une pression sur la touche de l'émetteur portatif déclenche la lumière indépendamment du moteur. Elle s'éteint au bout de 4 minutes environ.

**Remplacement de l'ampoule (Fig.13)**
Débrancher la prise électrique et ouvrir le hublot de la lampe à l'aide d'un tournevis cruciforme 2 x 100. Remplacer la lampe (230 V, 40 W, culot E27) et revisser le hublot.

**Feu de signalisation**
Si un feu de signalisation a été installé pour signaler les processus d'ouverture et de fermeture, il clignotera en même temps que la lampe se trouvant dans l'opérateur dès qu'une impulsion de démarrage sera transmise. Le démarrage de la motorisation est temporisé en fonction du temps de préavis programmé (voir Réglages spéciaux - étape de menu 7).

**Émetteur portatif**
- Programmation d'émetteurs portatifs supplémentaires : voir étapes de menu 1 et 2 (Fig. **21** et **22**).
- Changement de pile : pousser le couvercle du compartiment à pile de l'émetteur portatif pour l'ouvrir. Sortir la pile du compartiment.
  Installer une pile neuve (alcaline 23A, 12V) en respectant la polarité.
- Refermer le couvercle.

**Respecter la polarité des piles en les installant!**
**Ne pas jeter les piles vides aux ordures ménagères (déchetterie spéciale) !**

## • Maintenance / Contrôle

**Faire contrôler l'installation de votre porte de garage par un spécialiste avant la première mise en service et selon les besoins (mais au moins une fois par an).**

**Surveillance de la limitation d'effort**
La commande de la motorisation dispose d'un système de sécurité à 2 processeurs assurant la surveillance de la limitation d'effort.
Dans chaque position finale, le débrayage intégré de l'effort est testé automatiquement. Contrôler l'installation de la porte avant la mise en service et au moins une fois par an. Effectuer alors le contrôle du dispositif de limitation d'effort (Fig. **20**).

Un réglage trop élevé de la force de fermeture pourra entraîner des dommages corporels ou matériels.

L'effort d'ouverture peut être réajusté dans l'étape de menu 5, celui de la fermeture dans l'étape de menu 6.

## • Aide à la recherche d'anomalies

⚠ **Remarque importante : débrancher impérativement le courant avant de procéder à toute opération sur la motorisation !**

| Défaillance | Causes possibles | Dépannage |
|---|---|---|
| La porte ne s'ouvre pas ou ne se ferme pas entièrement. | Le mécanisme de la porte s'est modifié.<br>Le réglage de la force de fermeture / d'ouverture est trop faible.<br>Le réglage de la position finale n'est pas correct. | Faire contrôler la porte.<br>Faire effectuer un réglage de l'effort (étapes de menu 5 et 6).<br>Faire procéder à un nouveau réglage de la position finale 17. |
| Après la fermeture, la porte s'ouvre de nouveau et laisse un interstice ouvert. | La porte se bloque juste avant la position fermée.<br>Le réglage de la position finale n'est pas correct. | Retirer l'obstacle.<br>Faire procéder à un nouveau réglage de la position finale FERMETURE 17. |
| La motorisation n'avance pas, bien que le moteur tourne. | L'embrayage n'est pas enclenché. | Réenclencher l'embrayage **24c.** |
| La porte ne réagit pas à l'impulsion transmise par l'émetteur portatif, mais réagit à la manœuvre par bouton-poussoir ou autres impulseurs. | La pile de l'émetteur portatif est vide.<br>Il n'y a pas d'antenne.<br>Aucun émetteur portatif n'est programmé. | Changer la pile de l'émetteur portatif.<br>Installer ou orienter l'antenne.<br>Programmer l'émetteur portatif (21 - Étape de menu 1). |
| La porte ne réagit ni à l'impulsion transmise par l'émetteur portatif ni à d'autres impulseurs. | Voir Affichage de diagnostic. | Voir Affichage de diagnostic. |
| Rayon d'action trop faible de l'émetteur portatif. | La pile de l'émetteur portatif est vide.<br>Il n'y a pas d'antenne ou elle n'est pas orientée.<br>Blindage sur place du signal de réception. | Changer la pile de l'émetteur portatif.<br>Installer ou orienter l'antenne.<br>Brancher une antenne extérieure (Option). |
| La courroie crantée ou la motorisation émet des bruits. | La courroie crantée est encrassée.<br><br>La courroie crantée est trop tendue. | Nettoyer la courroie crantée.<br>La vaporiser avec un aérosol au silicone.<br>Desserrer la courroie crantée. |

## • Affichage du diagnostic

**L'affichage sert au diagnostic d'anomalies éventuelles pendant le fonctionnement.**

| Chiffre | État | Diagnostic / Remède |
|---|---|---|
| 0 | La motorisation démarre et le chiffre 0 s'éteint. | La motorisation reçoit une impulsion de démarrage à l'entrée DÉPART ou par un émetteur.<br>Fonctionnement standard. |
| 1 | La porte ne fait aucun mouvement d'ouverture ni de fermeture. | Le raccordement STOP A est coupé.<br>Le dispositif externe de sécurité a réagi. |
| 2 | La porte ne se ferme plus. | Le raccordement STOP B est coupé.<br>Le dispositif externe de sécurité a réagi (p. ex. barrière photoélectrique). |
| 3 | Le moteur ne tourne pas. | Faire appel à un spécialiste. |
| 4 | Impulsion continue au niveau de l'entrée DÉPART. | La porte n'accepte plus aucune impulsion de départ.<br>L'impulseur externe transmet une impulsion continue (ex. touche coincée).. |
| 7 | Erreur survenue pendant la course dd'apprentissage | Refaire un apprentissage des positions (étapes de menu 3 et 4).Ne pas faire avancer avec trop de puissance en position finale ! |
| 8 | La motorisation a été déverrouillée avec le système de déverrouillage de secours ou le contact du portillon est activé. | La motorisation est déverrouillée, réenclencher l'embrayage **24c.**<br>Contrôler le contact du portillon. |
| 0 | Le chiffre 0 reste affiché pendant le mouvement d'ouverture ou de fermeture suivant et s'éteint ensuite.<br>Le chiffre 0 reste toujours affiché. | La motorisation effectue une course d'apprentissage pour la limitation d'effort.<br>**Attention :** l'effort de ces courses n'est pas surveillé 17! |
| 9 | Le test de sécurité a été déclenché. | Débrancher la prise secteur pour un court instant. Si le chiffre 9 reste à l'affichage, remplacer l'appareil de commande. |

Sous réserve de modifications

F

# • Cahier d'inspection pour l'installation de porte NovoPort

**Exploitant de l'installation** _____

**Emplacement de l'installation de porte** _____

_____

**Caractéristiques techniques de la motorisation**

Modèle de motorisation : ALTO S
Puissance installée : 230V / 50Hz
Éclairage : interne 40 W maximum
Mode de fonctionnement : par impulsion, télécommandé
Puissance absorbée : 4W / 280W
Forces de traction : Fn = 165N, Fmax = 550N
externe : max. 500W
Service discontinu : 2 min

**Caractéristiques de la porte**

Modèle _____ Type _____

N° de série _____ Année de fabrication _____

Dimensions de la porte _____ Poids des battants _____

**Montage et mise en service**

Société, technicien _____ Nom, technicien _____

Mise en service effectuée le _____ Signature _____

**Autres données**

_____

_____

**Modifications apportées ultérieurement**

_____

_____

## Contrôle de l'installation de porte

**Généralités**

Les portes motorisées doivent être inspectées et/ou entretenues par des techniciens de montage qualifiés (ce sont des personnes qui ont la formation appropriée et disposent des compétences nécessaires de par leur connaissance et leur expérience sur le terrain) ou des experts lors de la mise en service et selon les intervalles prévus par le fabricant dans la notice de maintenance, également selon les éventuelles réglementations nationales spécifiques (comme pour l'Allemagne la réglementation 232 « Directives pour les fenêtres, portes et portes de garage motorisées »).
Le présent cahier de contrôle doit faire état de tous les travaux de maintenance et de contrôle.

L'exploitant doit le conserver au même endroit que la documentation de l'installation de porte pendant toute la durée d'utilisation après l'avoir reçu complété des mains du technicien après la mise en service effectuée. Nous recommandons également ceci pour les portes à actionnement manuel.
Les indications données dans la documentation de l'installation de porte (consignes de montage, d'utilisation et de maintenance) doivent être impérativement observées.
Tout contrôle ou maintenance non conforme invalide la garantie du fabricant.
Les modifications apportées à l'installation de porte (dans la mesure où elles sont autorisées) doivent également être documentées.

⚠ **Remarque: il convient de différencier les opérations de contrôle de celles de maintenance.**

F

## Liste de vérification de l'installation de porte

Cocher l'équipement présent lors de la mise en service.

| **1.0 Porte** | **Propriétés à vérifier** | **présent** | **absent** |
|---|---|---|---|
| 1.1 Manoeuvrabilité de la porte | (dans toutes les positions) | ☑ | ☐ |
| 1.2 Fixations/raccordements | (état/ajustement) | ☑ | ☐ |
| 1.3 Points de rotation/éléments articulés | (état/graissage) | ☑ | ☐ |
| 1.4 Galet/support de galet | (état/graissage) | ☑ | ☐ |
| 1.5 Joints/barres de contact | (état/ajustement) | ☑ | ☐ |
| 1.6 Châssis de porte/guidage de porte | (orientation/fixation/état) | ☑ | ☐ |
| 1.7 Vantail | (orientation/état) | ☑ | ☐ |
| 1.8 Verrouillage/serrure | (état/fonctionnement/graissage) | ☐ | ☐ |
| 1.9 Portillon | (fonction/fermeture de la porte) | ☐ | ☐ |
| **2.0 Équilibrage du poids** | | | |
| 2.1 Câbles métalliques | (état/ajustement) | ☐ | ☐ |
| 2.2 Fixation de câble | (état/ajustement) | ☐ | ☐ |
| 2.3 2 enroulements de sécurité sur le tambour de câble | (état) | ☐ | ☐ |
| 2.4 Sécurité anti-chute | (état) | ☑ | ☐ |
| 2.5 Déplacement radial de l'arbre en T | (état) | ☐ | ☐ |
| 2.6 Ressorts | (état/ajustement/tension) | ☑ | ☐ |
| 2.7 Éléments de sécurité (spline, goupille, etc.) | (état/ajustement) | ☑ | ☐ |
| **3.0 Motorisation / Commande** | | | |
| 3.1 Motorisation/console | (état/fixation) | ☑ | ☐ |
| 3.2 Lignes/raccordements électriques | (état/ajustement) | ☑ | ☐ |
| 3.3 Organes de transmission | (état/graissage) | ☑ | ☐ |
| 3.4 Déverrouillage rapide/de secours | (état/fonctionnement) | ☑ | ☐ |
| 3.5 Contact du portillon | (état/fonctionnement) | ☐ | ☐ |
| 3.6 Poussoirs/émetteur portatif | (état/fonctionnement) | ☑ | ☐ |
| 3.7 Désactivation de fin | (état/fonctionnement) | ☑ | ☐ |
| 3.8 Autres dispositifs de sécurité | (état/fonctionnement) | ☐ | ☐ |
| **4.0 Sécurité contre l'écrasement et le cisaillement** | | | |
| 4.1 Protection des bords de fermeture | (état/fonctionnement) | ☐ | ☐ |
| 4.2 Limitation de la force | (fonctionnement selon l'EN 12456) | ☑ | ☐ |
| 4.3 Barrières photoélectriques | (état/fonctionnement) | ☐ | ☐ |
| **5.0 Documentation** | | | |
| 5.1 Plaque signalétique/désignation CE | (complètes/lisibles) | ☐ | ☐ |
| 5.2 Déclaration de conformité de l'installation de porte | (complètes/lisibles) | ☐ | ☐ |
| 5.3 Plaque signalétique du dispositif de protection contre la rupture des ressorts | (complètes/lisiblesr) | ☐ | ☐ |
| 5.4 Cahier d'inspection | (complètes/lisibles) | ☐ | ☐ |
| 5.5 Notices de montage/d'utilisation/ de maintenance | (complètes/lisibles) | ☐ | ☐ |

F

## Justificatifs de contrôle et de maintenance de l'installation de porte

| Date | Travaux/mesures exigées effectué(e)s | Contrôle effectué | Défauts supprimés |
|---|---|---|---|
| | | Signature / Adresse de la société | Signature / Adresse de la société |
| | Mise en service, premier contrôle | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Conserver cette notice de montage, d'utilisation et de maintenance pendant toute la durée d'utilisation de l'installation.